JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Paraissant le 20 de chaque mois

PUBLIÉ PAR

MM. T. Loua, *secrétaire général de la Société,* et E. Flechey, *secrétaire adjoint*
Sous la direction de M. Ernest Bertrand, *président de la Société*

AVEC LE CONCOURS DE

MM. Hippolyte Passy; Wolowski, Léonce de Lavergne, membres de l'Institut
Cl. Juglar, *vice-présidents;* L. Lunier et Bertillon

QUATORZIÈME ANNÉE

1873

BERGER-LEVRAULT ET Cie, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS	NANCY
5, RUE DES BEAUX-ARTS	RUE JEAN-LAMOUR, 11

1873

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET Cie.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — Janvier 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 7 décembre 1872.

Le 7 décembre 1872, la Société de statistique s'est réunie dans le local ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Passy.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, le secrétaire général dépouille la correspondance et fait une analyse sommaire des volumes compris dans un envoi important que le gouvernement des États-Unis a adressé à la Société de statistique par l'intermédiaire du *Comité smitshonien.*

MM. Loua et Bertillon présentent la candidature de MM.

de Rény-Bey, chef de la statistique d'Égypte ;

A. Rouyer, maire de l'Aigle (Orne);

Paul Challot, chef de bureau au ministère de l'agriculture et du commerce;

Joseph Marchand, membre de la Société des actuaires.

Conformément aux précédents, et considérant que cette séance est la dernière de l'année, l'assemblée passe immédiatement au vote, et, à l'unanimité, les quatre candidats sont nommés *membres titulaires de la Société.*

Le titre de *membre associé étranger* est accordé à M. Jeansen (de Bruxelles), et à M. Edmund Wreden, professeur à l'Université de Saint-Pétersbourg.

M. Jules Serret, avocat à Agen et ancien membre fondateur de la Société, demande par écrit le titre de membre correspondant. Après une observation du docteur Lunier, l'assemblée renvoie sa décision à sa prochaine séance.

M. E. Flechey donne lecture d'un intéressant exposé des grandes publications statistiques françaises antérieures au dix-neuvième siècle.

La séance est levée à la suite de cette communication.

280

II.

Des services que rend et peut rendre la statistique.

Plus les sociétés ont avancé en civilisation, plus elles ont attaché de prix à la connaissance de tout ce qui les concerne. C'est là ce qui de nos jours a imprimé tant d'activité aux travaux de la statistique. A des recherches qui, avant la fin du siècle dernier, n'étaient et ne pouvaient être que partielles, en ont été ajoutées de plus nombreuses et plus générales. Les gouvernements se sont chargés de celles que les particuliers n'auraient pu entreprendre à eux seuls, et partout en Europe ont été créés à titre officiel des services qui, après les avoir réunis, contrôlés et classés, livrent à la publicité tous les chiffres de nature à montrer quelle est la véritable situation des États au sein desquels ces services fonctionnent.

S'il était à désirer que la statistique étendît et multipliât ses recherches, il ne l'était pas moins qu'elle parvînt à en dégager les résultats des erreurs qui pouvaient les vicier. De ce côté encore s'est effectué un progrès décisif. A des procédés d'investigation d'abord insuffisants ou défectueux, en ont été substitués de plus sûrs et plus efficaces. Grâce surtout à la réunion périodique de congrès internationaux, on a pu comparer entre eux tous ceux qui se trouvaient en pratique sous des régimes et dans des pays divers, et accorder la préférence aux meilleurs. De même, on a pu constater celles des causes dont l'action tend à altérer les données recueillies, et maintenant, parmi les chiffres admis dans les documents officiels, il en reste bien peu dont l'exactitude puisse être justement contestée ou dont on ne sache pourquoi et dans quelles limites ils ne doivent être envisagés que comme de simples approximations.

Quel est le véritable rôle de la statistique ? N'a-t-elle, comme on l'a dit, qu'à rassembler et vérifier les chiffres qui lui servent à exprimer les faits auxquels ils se rapportent? Que telle soit en effet sa tâche principale, nul doute à cet égard; mais, en réalité, elle a quelque chose de plus à faire. Il ne suffirait pas qu'elle amassât des matériaux, il est un degré de préparation que seule elle est à même de donner à ces matériaux et qui, si elle ne se chargeait de la leur donner, imposerait aux sciences appelées à les mettre en œuvre des labeurs d'une difficulté excessive. C'est ce qui explique la nature des services que la statistique est destinée à rendre, services sur lesquels il importe d'autant plus d'insister qu'il en est qui semblent n'avoir pas obtenu encore toute l'attention qui leur est due.

Assurément, c'est quelque chose pour une nation que la connaissance de sa situation présente. Mais avec quelque soin qu'il ait été fait, l'inventaire de ses forces et de ses ressources ne lui offrirait que des informations de si peu de portée qu'elles ne lui permettraient pas même de savoir quelle est sa marche et si elle est en progrès ou en décadence.

Il en est autrement quand, à l'inventaire qui vient d'être dressé, elle peut comparer des inventaires dressés à des époques antérieures. Dans ce cas, les différences accusées par les chiffres lui apprennent si elle a gagné ou perdu en nombre, en puissance productive, en richesse, et, selon ce qui s'est passé, si chez elle s'accomplissent les progrès que toute nation a droit d'attendre du développement naturellement graduel et continu des connaissances qu'elle applique à ses besoins. Mais ce qui est certain, c'est qu'à moins que cette nation n'ait changé ses lois ou subi le

choc de grands événements, rien dans les modifications survenues dans ses inventaires particuliers ne saurait en dévoiler suffisamment les causes.

Ce qui, au contraire, peut lui fournir à cet égard toutes les lumières désirables, c'est la comparaison des changements réalisés, pendant un même laps de temps, dans les chiffres qui lui sont propres avec ceux qui ont pris place dans les chiffres appartenant à d'autres nations dont la situation ne diffère pas ou ne diffère que peu de la sienne. Si cette nation n'a pas marché du même pas que les autres; si son agriculture, son industrie manufacturière, son commerce ne se sont pas développés en proportions pareilles, c'est la preuve que des causes spéciales opèrent sur son activité et en favorisent ou contrarient l'essor. Certes, ces causes, ce n'est pas à la statistique à les rechercher; mais c'est à elle à mettre les sciences, dont telle est la destination, à même de les remplir.

Voici, par exemple, des nations qui, bien qu'elles possèdent les mêmes éléments de prospérité, n'en tirent pas un parti également fructueux. C'est ce qu'attestent les chiffres qui montrent quels sont l'état et les mouvements de telle ou telle partie ou de l'ensemble des résultats de leurs labeurs. Eh bien! si aucun avantage particulier n'appartient à celles qui l'emportent sur les autres, il est évident que leur supériorité a des causes dépendantes de l'action des volontés humaines. Or ces causes c'est aux sciences sociales et politiques à les découvrir, et elles en ont un moyen bien simple. C'est de mettre en regard les chiffres, et de comparer entre elles les règles sous l'empire desquelles ces mêmes chiffres offrent les disparates les plus marquées. Les différences entre ces règles feront connaître à quelles causes doivent être imputées les différences qui se rencontrent dans les effets, et permettront de constater quelles sont parmi ces règles celles qu'il faut préférer. C'est ainsi que la statistique offre aux sciences les moyens d'obtenir non-seulement des informations exactes et sûres, mais aussi la connaissance de bon nombre des principes et des arrangements dont elles ont à recommander la pratique aux sociétés humaines.

Mais pour que la statistique puisse fournir aux sciences les moyens de s'éclairer, il est indispensable que les chiffres qu'elle leur livre soient réellement comparables. Or, ils ne le deviennent qu'autant qu'il est possible de séparer, dans les nombres qu'ils expriment, les parts dues à des circonstances dont ils ne subissent pas également l'influence. Ainsi deux populations peuvent ne pas multiplier en même proportion sans qu'il faille induire du fait que celle qui croît le plus rapidement se gouverne mieux que l'autre. Et en effet, à conditions pareilles d'intelligence et de libre activité, les populations qui, avec de plus vastes espaces, disposent d'une somme supérieure d'éléments de richesse encore intacts, jouissent de facilités de développement qui manquent aux autres. De même, il est des points de développement auxquels le commerce et l'industrie des nations, quand ils les ont atteints, n'ajoutent plus autant, d'année en année, aux quantités sur lesquelles ils opèrent. Beaucoup d'autres circonstances, les unes naturelles, les autres factices, telles que les changements apportés à des tarifs de douanes ou à des systèmes de taxation peuvent modifier, tantôt momentanément, tantôt durablement, le cours ancien des faits, et les chiffres, s'il n'en était tenu suffisamment compte dans les appréciations auxquelles ils donnent lieu, conduiraient infailliblement à des conclusions erronées.

Maintenant, est-ce à la statistique à mentionner les particularités qui ont pu

affecter le caractère des chiffres qu'elle enregistre? Le doute, à cet égard, n'est pas admissible : car, seule, elle a, pour discerner les causes des changements que subissent les chiffres relevés à diverses époques, soit dans le même pays, soit dans des pays divers, toutes les facilités désirables. Et il est si naturel qu'elle se charge de cette mission, qu'elle l'accomplit en quelque sorte d'elle-même. S'est-il effectué dans les chiffres relatifs au mouvement de la population, du commerce extérieur, au nombre des crimes ou délits, quelque modification notable, les documents qui les font connaître manquent rarement d'en rechercher ou d'en donner l'explication plus ou moins complète. C'est là un soin d'autant plus nécessaire que les chiffres n'acquièrent leur véritable signification qu'à la condition que les faits auxquels ils répondent n'aient été soumis à aucune influence qui en ait dérangé le cours ordinaire.

Montrer quelle est, dans les chiffres que contiennent ses publications, la part due à des conjonctures nouvelles, telle n'est pas la seule tâche que la statistique ait à accomplir. Il y a des lois naturelles qui déterminent, au moins en partie, les changements qui s'opèrent au sein des sociétés humaines. Population, produits du travail, échanges, richesse, tout augmente à mesure que les hommes apprennent à tirer meilleur parti de leurs facultés productives; mais dans des proportions sur lesquelles agit l'étendue des progrès déjà réalisés, c'est-à-dire la mesure suivant laquelle les hommes ont déjà couvert le territoire national et mis en œuvre les ressources qu'il présente. Eh bien ! ici encore, c'est à la statistique à signaler ces lois et à indiquer l'action qu'elles exercent. Les faits dont elle s'occupe lui en révèlent l'existence ; les modifications que ces faits éprouvent lui permettent d'en apprécier les justes effets, et si elle parvenait à constater ce que leur jeu a de constant et de régulier, elle contribuerait largement à répandre les lumières dont les sociétés ont besoin pour éclairer et diriger leur marche.

Rien dans ces assertions, n'a pour but d'appeler la statistique à des recherches auxquelles elle devrait rester étrangère. Chaque science a son domaine propre, embrassant tout le terrain que seule elle peut explorer ou explorer mieux que toute autre science. La statistique délaisserait une partie du sien si elle se bornait à rassembler et à publier des chiffres sans dire à quel point des circonstances exceptionnelles ont pu leur imprimer des mouvements qui ne concordent pas avec ceux que d'ordinaire amènent les lois naturelles. Ce n'est pas à elle à tirer des différences qui, selon les lieux et les temps, se produisent entre les mouvements, les enseignements qui peuvent en sortir, mais c'est à elle à indiquer celles des causes dont l'action sur ces mêmes mouvements n'a été qu'accidentelle. Rendre comparables, en les ramenant à leur véritable signification, les chiffres qu'elle relève, c'est là une partie de sa tâche, et elle rendra d'autant plus de services qu'elle la remplira plus complétement.

HIPPOLYTE PASSY.

Nous croyons qu'on nous saura gré de faire suivre les considérations élevées que vient de présenter M. Hipp. Passy, de l'article suivant que nous empruntons à la *Revue scientifique* et dont nous ne saurions trop la remercier.

III.

La Société de statistique de Paris.

La Société de statistique va bientôt entrer dans la quatorzième année de son existence. Présidée d'abord par M. Michel Chevalier, elle l'est aujourd'hui par M. Hippolyte Passy, avec le concours d'économistes distingués, parmi lesquels il nous suffira de citer MM. Léonce de Lavergne, Wolowski, E. Bertrand, Juglar et Levasseur.

Son but est de populariser la statistique et d'intéresser le public, par de nombreuses monographies et la publication des documents officiels les plus importants, à l'étude des faits sociaux.

Sœur inséparable de l'économie politique, mais sa sœur cadette toutefois, elle lui laisse les vastes horizons, les brillants aperçus; se contentant pour elle-même d'un rôle plus modeste, elle cherche à préparer ses décisions et à les appuyer sur des bases solides. Même dans ces limites, son rôle n'est pas sans difficultés.

« Une statistique bien faite », a dit M. Michel Chevalier, « est comme un témoin « impassible, au-dessus de toute intimidation comme de toute séduction, qu'on « peut assigner et interroger avec confiance et avec profit, lorsqu'on veut s'éclairer « sur les différents aspects de la civilisation; car il n'en est presque aucun qui ne « se manifeste par des faits tangibles et saisissables, et qui, par conséquent, ne « soit placé, de près ou de loin, dans le cercle légitime de ses attributions. »

Ces paroles indiquent que la statistique est par-dessus tout une science d'observation; c'est, dans tous les cas, un instrument d'observation indispensable à tous ceux qui s'occupent des questions économiques, et c'est pour en avoir négligé l'emploi que l'économie politique, que la politique même se sont si souvent fourvoyées, et que, maintenant encore, les masses populaires sont, après tant de siècles, plutôt menées par les mêmes mots à effet et de basses flatteries, qu'elles ne sont instruites par les lois de l'histoire et de l'expérience.

En racontant fidèlement les phénomènes sociaux, en les consignant dans des tableaux clairs, bien coordonnés, au moyen de termes numériques d'un sens défini et homogène, la statistique donne satisfaction à une curiosité légitime. Son domaine s'étendant d'ailleurs sur le monde entier, des faits curieux jaillissent des comparaisons internationales et les chiffres qu'elle est obligée d'employer et dont l'aridité pouvait d'abord rebuter, s'éclairent et parlent vivement aux yeux.

Le *Journal de la Société de statistique* s'est efforcé, dans les limites du possible, de satisfaire à ce besoin de connaître et de comparer, et quoique sa tâche soit pour ainsi dire indéfinie, nous croyons pouvoir dire qu'au point de vue de la richesse de ses informations et du sens critique qui leur donne leur valeur vraie, cette publication a rendu à la science des services qu'on ne saurait méconnaître.

Qu'a-t-il manqué à ce journal pour jouir auprès du public tout entier de la notoriété qu'il n'a acquise que dans un cercle relativement restreint? Il ne l'a pas recherchée, mais il lui manque la publicité.

D'ailleurs, depuis le mois de juillet dernier, le *Journal de la Société de statistique* est entré dans une phase nouvelle. Il est rédigé maintenant par des hommes nouveaux, jeunes et actifs. Cinq numéros mensuels ont déjà paru sous cette nou-

velle direction, et il nous suffira d'indiquer en peu de mots les sujets qui y sont traités.

Il s'agissait d'abord de faire connaître au public, trop souvent trompé par de fausses notions, quel est le but de la statistique, quelles sont ses méthodes et dans quelles limites elle atteint, dans ses recherches, ou la vérité même, ou la plus grande somme de probabilités. Les quelques pages qui concernent ce sujet nous ont frappés par leur précision et leur clarté.

Les événements récents dont toute l'Europe est préoccupée ont appelé l'attention générale sur le ralentissement de la population française. Ce fait, qui est hors de doute, ne peut être expliqué qu'en étudiant attentivement les conditions du mouvement de la population dans les divers États du monde. Cette étude est la base même de la statistique, et elle a fait l'objet de nombreux articles.

Dans les numéros récents, on est revenu sur ce point et l'on a établi une base excellente pour les recherches futures, en présentant le tableau du mouvement de la population de la France depuis le commencement du siècle jusqu'à nos jours. Nous y trouvons, en même temps, d'intéressantes monographies sur les derniers recensements de l'Allemagne, de la Suisse, de l'Italie, des États scandinaves, de la République argentine, etc., etc.

Il est des époques où la simple constatation des faits apaise mieux les intérêts particuliers que les considérations les plus éloquentes ou les plus rationnellement exprimées; c'est ainsi que les tableaux du commerce, simplement présentés, montrent que nos affaires vont beaucoup moins mal qu'on ne pourrait le supposer après tant de désastres accumulés.

Les conditions nouvelles de la politique amènent à étudier les ressources, l'organisation, la moralité des diverses couches de la société... Rien n'est plus intéressant que de lire, sur ce point réellement capital, le travail publié par M. le conseiller Bertrand. — Ici, les faits ne sont pas appréciés d'après certains préjugés, mais établis sur des données irréfragables. En cherchant bien, on y trouve l'origine de nos révolutions périodiques et l'on se rend compte avec certitude de la moralité respective des diverses classes, en constatant la mesure réelle des infractions qu'elles commettent au triple point de vue des crimes, des délits, des contraventions.

La partie purement utilitaire de l'œuvre n'a pas été sacrifiée, et nous avons parcouru avec intérêt les pages consacrées à la crise houillère, à la production des métaux, à la métallurgie de l'Écosse et d'autres pays, etc.

D'autres travaux non moins importants sont en préparation, mais nous croyons en avoir assez dit pour indiquer la mission de la Société de statistique et la manière dont elle la remplit.

Elle comble d'ailleurs une lacune évidente dans nos institutions scientifiques. Aucune Société de ce genre n'existait jusqu'à ce jour en France: et, à cet égard, la plupart des pays de l'Europe, l'Angleterre en tête, nous avait depuis longtemps devancés.

IV.

La population de la France, d'après le dénombrement de 1872.

(Extrait du rapport du Ministre de l'intérieur, *Journal officiel* du 5 janvier 1873).

Le dernier recensement quinquennal ayant eu lieu en 1866, l'opération aurait dû être renouvelée dans les premiers mois de l'année 1871, mais, à cette époque, un certain nombre de départements étaient encore occupés par les troupes allemandes, la délimitation du territoire sur une partie de nos frontières n'était pas encore fixée, enfin les municipalités à peine réorganisées avaient à pourvoir à des travaux multiples qui ne leur auraient que bien difficilement permis de donner leurs soins aux opérations de dénombrement.

Un décret du 19 avril 1871 ajourna, en conséquence, ces opérations à l'année 1872 et déclara que les tableaux officiels annexés au décret du 15 janvier 1867 continueraient à être considérés comme authentiques jusqu'au 31 décembre 1872.

En 1866, la France comptait 89 départements, 373 arrondissements, 2,941 cantons, 37,548 communes et 38, 067,094 habitants.

Avant d'exposer les résultats du recensement de 1872, il convient, pour aider à la comparaison des chiffres des deux époques, de rappeler quelle a été l'étendue des pertes territoriales que la France a subies par suite de l'exécution des traités de paix des 26 février et 10 mai 1871 et de la convention additionnelle du 12 octobre suivant.

Les voici telles qu'elles ressortent du relévé officiel publié par le ministère des affaires étrangères:

	Départements.	Arrondissements.	Cantons.	Communes.	Population.
D'après le dénombrement de 1866	89	373	2.941	37.548	38.067.094
Cédés entièrement	1 } 4	8 } 14	84 } 97		
Cédés en partie	3	6	13	1.689	1.597.238
Différence	85	359	2.844	35.859	36.469.856
Chiffres portés au dénombrement en tenant compte des fractions de circonscription qui ont conservé leur autonomie	(1) 87	(2) 362	(3) 2.857		

Le dernier recensement qui s'est accompli d'après les nouvelles délimitations réduit à 87 (en y comprenant le territoire de Belfort) le nombre des circonscriptions départementales; à 362 le nombre des arrondissements; à 2,865 le nombre des cantons; à 35,989 le nombre des communes, et à 36,102,921 le nombre des habitants.

(1) Y compris le département de Meurthe-et-Moselle formé des parties restées françaises des anciens départements de la Meurthe et de la Moselle et le territoire de Belfort. (Le département des Vosges n'a perdu que 18 communes; il n'est pas compris dans les départements cédés.)

(2) Y compris Belfort, Saint-Dié et Briey qui, bien que morcelés, ont conservé leur autonomie.

(3) Chiffre obtenu en comptant provisoirement comme cantons et jusqu'à ce qu'il ait été statué sur leur sort, les fractions des anciens cantons de Massevaux et Dannemarie (territoire de Belfort), de Gorze, de Château-Salins, de Vic, de Lorquin et de Réchicourt (Meurthe-et-Moselle), et de Saales et Schirmeck (Vosges), et en conservant les cantons démembrés de Fontaine, Audun-le-Roman, Briey et Longwy qui ne perdent que quelques communes.

Si donc on eût raisonné aux deux époques sur la même étendue territoriale, on fût arrivé à constater pour les arrondissements un nombre stationnaire, tandis que le nombre des cantons se serait accru de 8 par suite de la création des cantons de Villars (Ain), Trouville (Calvados), Bességes (Gard), Amplepuis (Rhône), du Creuzot (Saône-et-Loire), de la Seyne (Var), et de la division des cantons de Boulogne et de Roubaix.

Le nombre des communes aurait également augmenté, 130 sections ayant été érigées en municipalités distinctes.

La population, au contraire, qui, pour le territoire actuel de la France, était, en 1866, de.................................... 36.469.856
et qui n'est plus aujourd'hui que de...................... 36.102.921

aurait diminué de.................................. 366.935

Cette diminution a pour causes principales, indépendamment de la guerre, les cruelles épidémies varioliques qui ont sévi dans beaucoup de départements en 1870 et 1871, un certain ralentissement dans le nombre des mariages et aussi un excédant de décès sur les naissances.

Elle se répartit, bien que dans une proportion inégale, sur presque toute la France. 14 départements en effet sont seuls en progrès. L'accroissement n'a même d'importance que dans l'Allier, la Loire, le Nord, le Pas-de-Calais, la Seine et Seine-et Oise. La population a décru dans tous les autres, ainsi qu'il résulte du tableau cidessous:

DÉPARTEMENTS.	POPULATION. en 1872.	en 1866.	Augmentation.	Diminution.
Ain	363.290	371.673	»	8.383
Aisne	552.439	565 025	»	12.586
Allier	390.812	376.164	14.648	»
Alpes (Basses)	139.332	143 000	»	3.668
Alpes (Hautes)	118.898	122.117	»	3.219
Alpes-Maritimes	199.037	198.818	219	»
Ardèche	380.277	387.174	»	6.897
Ardennes	320.217	326.864	»	6.647
Ariége	246.298	250.436	»	4.138
Aube	255.687	261.951	»	6.264
Aude	285.927	288.626	»	2.699
Aveyron	402.474	400.070	2.404	»
Belfort (territoire de)	56.781	56.971	»	190
Bouches-du-Rhône	554.911	547.903	7.008	»
Calvados	454.012	474.909	»	20.897
Cantal	231.867	237.994	»	6.127
Charente	367.520	378.218	»	10.698
Charente-Inférieure	465.653	479.559	»	13.906
Cher	335.392	336.613	»	1.221
Corrèze	302.746	310.843	»	8.097
Corse	258.507	259.861	»	1.354
Côte-d'Or	374.510	382.762	»	8.252
Côtes-du-Nord	622.295	641.210	»	18.915
Creuze	274.663	274.057	606	»
Dordogne	480.141	502.673	»	22.532
Doubs	291.251	298.072	»	6.821
Drôme	320.417	324.231	»	3.814
Eure	377.874	394.467	»	16.593
Eure-et-Loir	282.622	290.753	»	8.131
Finistère	642.963	662.485	»	19.522

DÉPARTEMENTS.	POPULATION. en 1872.	en 1866.	Augmentation.	Diminution.
Gard	420.131	429.749	»	9.618
Garonne (Haute)	479.362	493.777	»	14.415
Gers	284.717	295.692	»	10.975
Gironde	705.149	701.855	3.294	»
Hérault	429.878	427.245	2.633	»
Ille-et-Vilaine	589.532	593.659	»	4.127
Indre	277.693	277.860	»	167
Indre-et-Loire	317.027	325.193	»	8.166
Isère	575.784	581.386	»	5.602
Jura	287.634	298.477	»	10.843
Landes	300.528	306.693	»	6.165
Loir-et-Cher	268.801	275.757	»	6.956
Loire	550.611	538.401	12.210	»
Loire (Haute)	308.732	312.661	»	3.929
Loire-Inférieure	602.206	598.598	3 608	»
Loiret	353.021	357.110	»	4.089
Lot	281.404	288.919	»	7.515
Lot-et-Garonne	319.289	327.962	»	8.673
Lozère	135.190	137.263	»	2.073
Maine-et-Loire	518.471	532.325	»	13.854
Manche	544.776	573.899	»	29.123
Marne	386.157	390.809	»	4.652
Marne (Haute)	251.196	259.096	»	7.900
Mayenne	350.637	367.855	»	17.218
Meurthe-et-Moselle	365.137	366.617	»	1.480
Meuse	284.725	301.653	»	16.928
Morbihan	490.352	501.084	»	10.732
Nièvre	339.917	342.773	»	2.856
Nord	1.447.764	1.392.041	55.723	»
Oise	396.804	401.274	»	4.470
Orne	398.250	414.618	»	16.368
Pas-de-Calais	761.158	749.777	11.381	»
Puy-de-Dôme	566.463	571.690	»	5.227
Pyrénées (Basses)	426.700	435.486	»	8.786
Pyrénées (Hautes)	235.156	240.252	»	5.096
Pyrénées-Orientales	191.856	189.490	2.366	»
Rhône	670.247	678.648	»	8.401
Saône (Haute)	303.088	317.706	»	14.618
Saône-et-Loire	598.344	600.006	»	1.662
Sarthe	446.603	463.619	»	17.016
Savoie	267.958	271.663	»	3.705
Savoie (Haute)	273.027	273.568	»	541
Seine	2.220.060	2.150.916	69.144	»
Seine-Inférieure	790.022	792.768	»	2.746
Seine-et-Marne	341.490	354.400	»	12.910
Seine-et-Oise	580.180	533.727	46.453	»
Sèvres-(Deux-)	331.243	333.155	»	1.912
Somme	557.015	572.640	»	15.625
Tarn	352.718	355.513	»	2.795
Tarn-et-Garonne	221 610	228.969	»	7.359
Var	293.757	308.550	»	14.793
Vaucluse	263.451	266.091	»	2.640
Vendée	401.446	404.473	»	3.027
Vienne	320.598	324.527	»	3.929
Vienne (Haute)	322.447	326.037	»	3.590
Vosges	392.988	397.971	»	4.983
Yonne	363.608	372.589	»	8.981
Totaux	36.102.921	36.472.031	231.697	600.807

En moins pour l'année 1872 . . . . . 369.110

Quelques préfets signalent comme cause locale de la décroissance de la population l'émigration continue des ouvriers agricoles vers les villes et les centres industriels. Il est à remarquer, en effet, que les départements où le chiffre de la population s'est élevé sont des départements principalement adonnés à l'industrie.

Pour mieux établir la portée de cette attraction des grands centres, il a été établi un tableau comparatif de la population des villes de 30,000 âmes et au-dessus en 1866 et en 1872. Ce tableau (voir ci-dessous) prouve que la diminution porte exclusivement sur la population des campagnes, puisque le total des habitants des grandes villes s'est accru de 136,496 pendant la dernière période sexennale, mais l'augmentation est en elle-même assez peu sensible, et on a peut-être un peu exagéré l'importance du déplacement qui se produit au profit des villes et au détriment des campagnes.

DÉPARTEMENTS.	VILLES.	POPULATION. en 1872.	POPULATION. en 1866.	Augmentation.	Diminution.
Aisne	Saint-Quentin .	34.811	32.690	2.121	»
Alpes-Maritimes. .	Nice	52.377	50.180	2.197	»
Aube.	Troyes	38.113	35.678	2.435	»
Bouches-du-Rh . .	Marseille	312.864	300.131	12.733	»
Calvados.	Caen	41.210	41.564	»	354
Cher.	Bourges. . . .	31.312	30.119	1.193	»
Côte-d'Or	Dijon	42.573	39.193	3.380	»
Doubs	Besançon. . . .	49.401	46.961	2.440	»
Finistère.	Brest	66.272	79.847	»	13.575
Gard.	Nîmes.	62.394	60.240	2.154	»
Garonne (Haute). .	Toulouse	124.852	126.936	»	2.084
Gironde	Bordeaux. . . .	194.055	194.241	»	186
Hérault	Béziers	31.468	27.722	3.746	»
—	Montpellier. . .	57.727	55.606	2.121	»
Ille-et-Vilaine . . .	Rennes	52.044	49.231	2.813	»
Indre-et-Loire. . .	Tours.	43.368	42.450	918	»
Isère.	Grenoble	42.660	40.484	2.176	»
Loire	Saint-Etienne. .	110.814	96.620	14.194	»
Loire-Inférieure. .	Nantes	118.517	111.956	6.561	»
Loiret	Orléans.	48.976	49.100	»	124
Maine-et-Loire. . .	Angers	58.464	54.791	3.673	»
Manche	Cherbourg . . .	35.580	37.215	»	1.635
Marne	Reims	71.994	60.734	11.260	»
Meurthe-et-Moselle	Nancy.	52.978	49.993	2.985	»
Morbihan	Lorient	34.660	37.655	»	2.995
Nord	Dunkerque . . .	34.350	33.083	1.267	»
—	Lille.	158.117	154.749	3.368	»
—	Roubaix.	75.987	65.091	10.896	»
—	Tourcoing. . . .	43.322	38.262	5.060	»
Pas-de-Calais . . .	Boulogne. . . .	39.700	40.251	»	551
Puy-de-Dôme . . .	Clermont-Fer. .	37.357	37.690	»	333
Rhône	Lyon	323.417	323.954	»	537
Sarthe	Le Mans.	46.981	45.230	1.751	»
Seine.	Paris	1.851.792	1.825.274	26.518	»
Seine-Inférieure. .	Le Havre	86.825	74.900	11.925	»
—	Rouen.	102.470	100.671	1.799	»
Seine-et-Oise . . .	Versailles. . . .	61.686	44.021	17.665	»
Somme.	Amiens.	63.747	61.063	2.684	»
Var.	Toulon	69.127	77.126	»	7.999
Vaucluse.	Avignon.	38.196	34.474	3.722	»
Vienne.	Poitiers.	30.036	31.034	»	998
Vienne (Haute-) . .	Limoges	55.134	53.022	2.112	»
	Totaux. .	4.927.728	4.791.232	167.867	31.371
			En plus	136.496	

Le même travail de rapprochement opéré sur la population de 362 villes chefs-lieux de département et d'arrondissement donne, en 1866, un total de 7.501.558 et en 1872, un total de. 7.641.141

La différence au profit de 1872 n'est donc que de. 139.583

Si l'on compare la répartition de la population suivant le sexe, on remarque que la diminution porte principalement sur le sexe masculin, ainsi qu'il résulte du tableau ci-après :

	1866. Chiffre du dénombrement.	1866. Réduction proportionnelle à raison des pertes territoriales.	1866. Reste.	1872.	Augmentation.	Diminution.
Sexe masculin	19.014.109	797.803	18.216.306	17.980.476	»	235.830
Sexe féminin .	19.052.985	799.435	18.253.550	18.122.445	»	131.105
	38.067.094	1.597.238	36.469.856	36.102.921	»	366.935

Sous le rapport de l'état civil, la population se répartit de la manière suivante :

Sexe masculin.

Garçons	9.623.227	
Hommes mariés. . .	7.352.096	
Veufs	1.005.153	
Total. . . .	17.980.476	17.980.476

Sexe féminin.

Filles.	8.832.148	
Femmes mariées . .	7.320.510	
Veuves.	1.969.787	
Total. . . .	18.122.445	18.122.445
	Total . . .	36.102.921

Pour compléter cet exposé, on indique dans le tableau ci-après le classement par catégories de population des 35,989 communes de France. La classification est basée sur les divisions qui, d'après la loi du 15 mai 1855, servent à déterminer le nombre des conseillers municipaux. L'effectif du conseil municipal est, en effet, fixé d'après l'importance de la population.

Nombre de communes ayant une population:

Au-dessous de 100 habitants. . .	603
— 101 à 200 — . . .	3.175
— 201 à 300 — . . .	4.574
— 301 à 400 — . . .	4.488
— 401 à 500 — . . .	3.743
— 501 à 1.000 — . . .	10.807
— 1.001 à 1.500 — . . .	4.074
— 1.501 à 2.000 — . . .	1.957
— 2.001 à 2.500 — . . .	800
— 2.501 à 3.000 — . . .	551
— 3.001 à 3.500 — . . .	307
— 3.501 à 4.000 — . . .	211
— 4.001 à 5.000 — . . .	232
— 5.001 à 10.000 — . . .	281
— 10.001 à 20.000 — . . .	117
— 20.001 habitants et au-dessus .	69
Nombre total des communes. . . .	35.989

DÉNOMBREMENT DE LA POPULATION.

Tableau de la population par département.

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des arrondissements.	des cantons.	des communes.	Population.
—	—	—	—	—
Ain.	5	36	452	363.290
Aisne.	5	37	837	552.349
Allier.	4	28	317	390.812
Alpes (Basses-) . .	5	30	251	139.332
Alpes (Hautes). . .	3	24	189	118.898
Alpes-Maritimes . .	3	25	150	199.037
Ardèche	3	31	339	380.277
Ardennes	5	31	501	320.217
Ariége.	3	20	336	246.298
Aube	5	26	446	255.687
Aude	4	31	436	285.927
Aveyron	5	42	289	402.474
Belfort (territ^re de).	1	6	106	56.781
Bouches-du-Rhône.	3	27	108	554.911
Calvados	6	38	764	454 012
Cantal	4	23	264	231.867
Charente	5	29	426	367.520
Charente-Infér^re . .	6	40	479	465 653
Cher	3	29	291	335.392
Corrèze.	3	29	287	302.746
Corse.	5	62	361	258.507
Côte-d'Or	4	36	717	374 510
Côtes-du-Nord. . .	5	48	387	622.295
Creuse.	4	25	263	274.603
Dordogne.	5	47	582	480.141
Doubs	4	27	637	291.251
Drôme	4	29	370	320.417
Eure	5	36	700	377.874
Eure-et-Loir. . . .	4	24	426	282.622
Finistère	5	43	285	642.963
Gard	4	40	347	420.131
Garonne (Haute-). .	4	39	584	479.362
Gers	5	29	465	281.717
Gironde	6	48	551	705.149
Hérault.	4	36	335	429.878
Ille-et-Vilaine . . .	6	43	352	589.532
Indre.	4	23	245	277.693
Indre-et-Loire. . .	3	24	281	317.027
Isère	4	45	555	575.784
Jura.	4	32	584	287.634
Landes.	3	28	331	300.528
Loire-et-Cher . . .	3	24	297	268.801
Loire.	3	30	328	550.611
Loire (Haute) . . .	3	28	262	308.732
Loire-Inférieure. .	5	45	215	602.200
Loiret.	4	31	349	253.021
Lot	3	29	321	281.404
Lot-et-Garonne . .	4	35	319	319.289
Lozère	3	24	194	135.190
Maine-et-Loire. . .	5	34	380	518.471
Manche.	6	48	643	544.776
Marne.	5	32	665	386.157

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des arrondissements.	des cantons.	des communes.	Population.
—	—	—	—	—
Marne (Haute-) . .	3	28	550	251.196
Mayenne	3	27	274	350.637
Meurthe-Moselle . .	4	29	596	265.137
Meuse.	4	28	587	284.725
Morbihan.	4	37	248	490.352
Nièvre	4	25	313	339.917
Nord	7	61	661	1.447.764
Oise.	4	35	701	396.804
Orne.	4	36	511	398.250
Pas-de-Calais . . .	6	44	904	761.158
Puy-de-Dôme . . .	5	50	456	566.463
Pyrénées (Basses-).	5	40	558	426.700
Pyrénées (Hautes-).	3	26	480	235.156
Pyrénées-Orient[les].	3	17	231	191.856
Rhône	2	29	264	670.247
Saône (Haute-). . .	3	28	583	303.088
Saône-et-Loire. . .	5	49	588	598.344
Sarthe	4	33	386	446.603
Savoie	4	29	327	267.958
Savoie (Haute-) . .	4	28	313	273.027
Seine.	3	49	72	2.220.060
Seine-Inférieure. .	5	51	759	790.822
Seine-et-Marne . .	5	28	529	341.490
Seine-et-Oise . . .	6	36	685	380.180
Sèvres (Deux-). . .	4	31	351	331.243
Somme.	5	41	833	557.015
Tarn	4	35	317	352.718
Tarn-et-Garonne. .	3	24	194	221.610
Var.	3	28	145	293.757
Vaucluse	4	22	150	268.451
Vendée.	3	30	298	401.146
Vienne.	5	31	300	320.598
Vienne (Haute-). .	4	27	202	322.447
Vosges	5	30	531	392.988
Yonne	5	37	485	363.608
Totaux. . . .	362	2.865	35.989	36.102.921

Vu pour être annexé au décret du 31 décembre 1873.

Le Ministre de l'intérieur,

E. DE GOULARD.

V.

Du progrès de l'instruction primaire dans l'armée française.

Un grand nombre de publicistes pensent que notre pays est un de ceux où l'instruction primaire est la plus arriérée et réclament des mesures pour arrêter un mal qui a pu contribuer à nos défaites et pour préparer ainsi la voie à notre régénération future.

Devant un mouvement d'opinion aussi irrésistible, on serait mal venu de ne pas réclamer, à leur suite, l'instruction obligatoire pour tous. Dans l'armée même, c'est la préoccupation du jour et tous les efforts du Ministre de la guerre tendent à assurer ce bienfait à tous les soldats.

Est-ce à dire pourtant qu'on n'a rien fait en ce sens avant la guerre fatale de 1870? Il suffit de consulter le remarquable article que notre honorable collègue, M. Bourdin, a publié dans ce recueil pour reconnaître que la voie dans laquelle on nous engage a déjà été parcourue avec un certain succès; toutefois, la question est tellement importante qu'elle nous a tenté à notre tour, et nous avons voulu épuiser à cet égard tous les documents officiels mis à notre disposition.

Notre but est de faire connaître les progrès de l'instruction primaire dans l'armée depuis 1850 jusqu'en 1870, c'est-à-dire pour une période de vingt ans. Si l'avenir doit tenir ses promesses, on saura quel est son point de départ.

Les tableaux contenus dans les comptes rendus du recrutement relatifs au degré d'instruction dans l'armée sont au nombre de quatre:

Le premier (M) donne les détails relatifs à l'insruction des classes;

Le second (N) se rapporte au degré d'instruction des contingents;

Le troisième (Z) a pour but d'exposer les détails relatifs à l'enseignement dans les écoles régimentaires, et les résultats de cet enseignement;

Dans le quatrième enfin, qui est le complément du précédent, on trouve la décomposition de l'armée active considérée sous le rapport de l'instruction primaire. On voit ainsi les différences qui se produisent suivant que les corps sont recrutés par la voie des appels ou par celle des simples engagements, et quel est, dans ceux qui sont recrutés par la voie des appels, le degré d'instruction des différentes armes: infanterie, cavalerie, artillerie, génie, équipages militaires.

Ce sont ces tableaux que nous avons entrepris d'étudier; mais, dans notre exposé, au lieu de fournir les résultats annuels, nous diviserons la période de vingt ans, que nous avons embrassée, en quatre périodes de cinq ans. Ce mode de procédé offre, en effet, le double avantage d'annuler les circonstances purement accidentelles et de mieux montrer la continuité des phénomènes qu'il s'agit d'examiner.

1°. — Degré d'instruction des *Classes* :

CLASSES.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS				PROPORTION P. 100 EXAMINÉS, des jeunes gens.			PROGRÈS accomplis.
	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	
1849-1853. .	180.229	11.160	103.060	294.449	61.21	3.79	35.00	2.55
1854-1858. .	191.065	10.045	96.582	297.692	64.17	3.38	32.45	3.50
1859-1863. .	210.386	9.082	89.414	308.882	68.11	2.94	28.95	6.06
1864-1868. .	227.775	7.707	69.919	305.401	74.58	2.53	22.89	

La marche des faits indiqués par ce tableau est bien claire: à quinze ans d'intervalle, le nombre des jeunes gens sachant lire et écrire s'est accru de 13.37 pour 100, et pendant que dans la première période ils ne formaient que les trois cinquièmes de la population observée, ils en forment, dans la dernière, près des trois quarts.

En même temps, la proportion de l'ignorance complète est descendue de 35,00 à 22,89 et a diminué ainsi de 12,11 p. 100. Il est remarquable enfin que le nombre de ceux qui ne savent que lire diminue au fur et à mesure que le degré d'ignorance s'abaisse. L'ignorance est ainsi doublement vaincue.

Les progrès de l'instruction se trouvent indiqués par les rapports de la dernière colonne, et l'on se trouve amené à reconnaître que les plus grands pas ont été faits dans la période la plus rapprochée de nous. Peut-être les efforts d'un Ministre éclairé, M. Duruy, ne sont-ils pas étrangers à ce résultat.

2°. — Degré d'instruction des *Contingents :*

CONTINGENTS.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS				PROPORTION P. 100 EXAMINÉS des jeunes gens			PROGRÈS accomplis.
	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	
1849-1853. .	56.795	3.117	28.392	88.304	64.32	3.53	32.15	2.35
1854-1858. .	78 779	4.003	35.147	117.929	66.80	3.40	29.80	2.39
1859-1863. .	68.424	2.624	25.496	96.544	70.88	2.71	26.41	4.91
1864-1868. .	74.234	2.198	20.936	97.368	76.24	2.26	21.50	

On voit, par les rapports qui précèdent, que le degré d'instruction du contingent est plus élevé que celui des classes, et on comprendra aisément qu'il en soit ainsi; les contingents résultant, en effet, de l'épuration des classes, on peut admettre que les jeunes gens exemptés du service pour infirmités physiques, défaut de taille ou situation de famille se trouvent placés au-dessous des jeunes gens propres au service, non-seulement par leurs aptitudes physiques ou morales, mais encore par leur état intellectuel.

Si les contingents sont plus instruits que les classes, en revanche leurs progrès sont moins rapides. Ce résultat singulier, que mettent en évidence les rapports de la dernière colonne du tableau, indique que lorsqu'un certain degré d'instruction a été acquis, les progrès futurs se ralentissent nécessairement. Il y a là une sorte de loi statistique qui se vérifie toutes les fois qu'on étudie des mouvements, et déjà nous avons eu l'occasion de la faire ressortir en parlant des accroissements des populations, de la marche des importations ou des exportations, de la progression des crimes ou délits, etc. Le bon sens indique d'ailleurs que dans un ordre de choses donné, il ne peut y avoir de progrès indéfini.

3°. — Degré d'instruction de l'Armée active.

a) *Corps se recrutant par la voie des Appels.*

ANNÉES.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS				PROPORTION P. 100 EXAMINÉS, des jeunes gens.			PROGRÈS accomplis.
	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	
1850-1854. .	213.042	44.659	95.561	353.262	60.31	12.64	27.05	3.11
1855-1859. .	277.005	54.119	104.209	435.333	63.63	12.43	23.94	2.73
1860-1864. .	252.024	40.055	78.621	370.700	67.98	10.81	21.21	4.30
1865-1869. .	258.451	36.961	60.152	355.564	72.69	10.40	16.91	

Les rapports de ce tableau méritent de fixer l'attention à plusieurs points de vue. On remarquera d'abord que la proportion des soldats qui savent lire et écrire est inférieure à celle des contingents des mêmes années, mais ce fait n'a rien d'anormal, puisqu'à un moment donné l'effectif comprend bien un contingent dont l'instruction est relativement avancée, mais encore cinq contingents antérieurs au moins dont l'instruction est d'autant moins avancée que les contingents sont plus éloignés. Ainsi, pour ne prendre que le rapport de l'effectif moyen de la dernière période, 72,69 est influencé non-seulement par le rapport supérieur 76,24 qui appartient au

dernier contingent, mais par le rapport 70-88 de la période antérieure, et même en partie par le rapport 66,80 de la troisième période.

Il semble d'après cela que l'enseignement régimentaire n'ait qu'une faible influence sur le nombre des soldats qui savent à la fois lire et écrire, tandis que les rapports de la seconde colonne indiquent au contraire que cet enseignement augmente considérablement le nombre de ceux qui ne savent que lire.

Ce seul résultat suffit, il est vrai, pour diminuer la proportion relative de l'ignorance absolue et pour en abaisser le taux jusqu'aux 17 centièmes de l'effectif.

Ces considérations nous amènent à rechercher quels ont été les progrès de l'enseignement régimentaire. On en trouvera l'expression dans les deux tableaux suivants, dont le premier indique la marche de cet enseignement, et le second en fournit les résultats :

PÉRIODES.	NOMBRE DES MILITAIRES qui ont suivi les cours			RAPPORT P. 100 A L'EFFECTIF des militaires qui ont suivi les cours			PROGRÈS accomplis.
	du 1er degré.	du 2e degré.	Total.	du 1er degré.	du 2e degré.	Total.	
1850-1854. .	58.039	24.396	82.435	16.43	6.91	23.34	— 3.04
1855-1859. .	64.299	24.056	88.355	14.77	5.53	20.30	4.43
1860-1864. .	65.631	26.032	91.663	17.70	7.03	24.73	10.36
1865-1869. .	83.064	41.697	124.761	23.36	11.73	35.09	

Avant de chercher la signification de ce tableau, il est nécessaire de faire connaître les écoles régimentaires, et d'indiquer la suite des mesures prises par l'autorité militaire pour les développer. Nous emprunterons cet exposé au travail de M. Bourdin.

C'est en 1835 que l'enseignement régimentaire a été organisé. Cet enseignement était facultatif. Le 18 octobre 1852, le maréchal de Saint-Arnaud publiait un programme plus détaillé des cours facultatifs professés dans les écoles régimentaires du deuxième degré. Enfin, en 1866, on a jugé utile de procéder à la réorganisation complète de ce service.

Le rapport officiel qui précède ce règlement s'exprime ainsi à ce sujet : « Malgré les efforts tentés pour développer l'instruction militaire dans l'armée, un grand nombre d'hommes accomplissent encore leur temps de service sans avoir appris à lire et à écrire ; et parmi les sous-officiers arrivés au corps avec une instruction insuffisante, il en est peu qui suivent assidûment, pour en tirer profit, les écoles du second degré.

« Pour remédier à cet état de choses, le département de la guerre a adopté en principe un nouveau mode d'enseignement dans les corps, et, avant de le généraliser, il a jugé opportun de le mettre à l'essai dans les grands centres de réunion de troupes.

« Dans le système actuellement expérimenté, les cours du premier degré, comprenant la lecture, l'écriture, et les quatre règles de l'arithmétique, sont rendus obligatoires pour les soldats illettrés. Au lieu d'une école par régiment, il en est créé une par bataillon, et, au besoin par détachement. » (*Moniteur*, 25 février 1867.)

Ces mesures expliquent suffisamment les progrès considérables qui se sont produits dans la dernière période que nous étudions. Dans cette période plus du tiers de l'effectif a suivi les écoles du régiment, tandis que dans la première période la proportion n'était pas du quart. On remarquera que l'affluence aux écoles régimentaires, déjà faible dans la période dont non parlons, s'est affaiblie encore de 1855 à

1859. Il est vrai de dire que ces années correspondent aux guerres de Crimée et d'Italie, et que l'armée avait alors bien d'autres devoirs à accomplir.

Il nous reste à faire connaître les résultats de l'enseignement régimentaire, mais pour le but que nous nous proposons, il nous suffira de savoir le rapport à l'effectif des soldats qui ont appris à lire et à écrire, ou simplement à lire. Le tableau suivant renferme ces indications :

PÉRIODES.	NOMBRE DES MILITAIRES ne sachant rien qui ont appris à			RAPPORT P. 100 A L'EFFECTIF des militaires ayant appris à		
	lire.	lire et écrire.	Total.	lire.	lire et écrire.	Total.
—	—	—	—	—	—	—
1850-1854. .	15.182	13.501	28.683	4.30	3.82	8.12
1855-1859. .	18.762	15.332	34.094	4.31	3.52	7.83
1860-1864. .	17.505	15.172	32.677	4.72	4.10	8.82
1865-1866. .	20.083	16.694	36.777	5.65	4.69	10.34

C'est dans cette proportion que la situation des effectifs, au point de vue de l'enseignement purement primaire, s'est trouvée améliorée. On remarquera, à titre de confirmation de l'état général, que l'amélioration a porté principalement sur les soldats qui, ne sachant rien, n'ont appris qu'à lire. Ajoutons que parmi ceux, en moindre nombre, qui ont appris à lire et à écrire, un certain nombre ont appris à calculer. Quoi qu'il en soit, ces résultats sont loin d'être satisfaisants; mais, si l'on en juge par les rapports de la dernière période, on peut compter que bientôt l'enseignement militaire accusera des progrès plus décisifs.

Les rapports qui précèdent ne suffisent à expliquer qu'en partie la proportion tout à fait extraordinaire des soldats qui ne savent que lire. Tout porte à croire qu'il y a dans les procédés d'investigation dont on se sert pour les troupes des différences essentielles avec ceux qui servent à l'examen des classes ou des contingents. L'important serait de connaître le pourquoi de cette anomalie. Mais nous devions la faire ressortir.

La digression à laquelle nous venons de nous livrer sur l'enseignement régimentaire, quelque nécessaire qu'elle fût pour expliquer la situation de notre armée au point de vue de l'instruction primaire, nous a toutefois éloigné de notre sujet principal, c'est-à-dire de l'étude des progrès réalisés par nos soldats. Déjà nous les avons fait connaître pour l'armée proprement dite, celle qui se recrute par la voie des appels; il ne sera pas sans intérêt de rechercher dans quelle proportion les différentes armes concourent aux résultats que nous avons présentés :

A) Infanterie.

CLASSES.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS				PROPORTION P. 100 EXAMINÉS des jeunes gens			PROGRÈS accomplis.
	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1850-1854. .	143.138	32.268	71.696	247.102	57.93	13.05	29.09	2.51
1855-1859. .	181.112	38.422	79.591	299.125	60.55	12.84	26.61	3.35
1860-1864. .	166.991	29.389	59.546	255.926	65.25	11.49	23.26	4.22
1865-1869. .	174.244	27.175	44.345	245.764	70.90	11.06	18.04	

B) Cavalerie.

CLASSES.	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	PROGRÈS accomplis.
1850-1854. .	35.851	7.403	15.193	58.447	61.34	12.66	26.00	4.93
1855-1859. .	46.439	9.137	14.841	70.417	65.95	12.98	21.07	2.13
1860-1864. .	42.766	5.834	11.358	59.958	71.33	9.73	18.94	1.26
1865-1869. .	40.162	5.689	9.846	55.697	72.11	10.21	17.68	

C) Artillerie.

CLASSES.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	PROPORTION P. 100 EXAMINÉS des jeunes gens sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	PROGRÈS accomplis.
1850-1854. .	22.756	3.242	5.686	31.684	71.82	10.22	17.96	3.58
1855-1859. .	32.924	4.317	6.255	43.496	75.69	9.93	14.38	0.62
1860-1864. .	29.997	3 442	5.338	38.777	77.36	8.88	13.76	3.18
1865-1869. .	30.715	2.994	3.987	37.696	81.48	7.94	10.58	

D) Génie.

CLASSES.	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	PROGRÈS accomplis.
1850-1854. .	6.937	985	1.312	9.234	75.12	10.67	14.21	4.87
1855-1859. .	8.531	829	964	10.324	82.63	8.03	9.34	2.24
1860-1864. .	6.597	509	543	7.649	86.25	6.65	7.10	0.74
1865-1869. .	6.676	437	605	7.718	86.50	5.66	7.84	

E) Équipages militaires.

CLASSES.	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	PROGRÈS accomplis.
1850-1854. .	64.30	782	1.672	6.814	63.99	11.47	24.54	3.16
1855-1859. .	7.999	1.414	2.559	11.972	66.81	11.81	21.38	0.46
1860-1864. .	5.567	913	1.811	8.291	67.15	11.01	21.84	5.96
1865-1869. .	6.762	633	1.396	8.791	76.92	7.20	15.88	

Les tableaux qu'on vient de présenter confirment l'opinion qu'on peut se faire *à priori*, à savoir: que c'est dans l'infanterie que l'instruction primaire est le moins répandue, et dans l'arme du génie qu'elle l'est le plus. L'artillerie vient, sous ce rapport, après le génie, enfin la cavalerie et le train des équipages occupent une place intermédiaire entre l'infanterie et l'artillerie.

Presque partout les plus grands progrès ont eu lieu dans la période la plus rapprochée de nous. Toutefois il y a une exception à ce fait, en ce qui concerne la cavalerie. Les progrès de la cavalerie allant en s'atténuant régulièrement de la première à la dernière période, on pourrait craindre que le recrutement de cette arme ne s'effectue plus aujourd'hui avec la même sévérité qu'autrefois.

Il est vrai que le même résultat s'accuse dans le génie. Mais il semble que la même observation ne puisse lui être appliquée et que la diminution des progrès tienne plutôt à une cause que nous avons déjà signalée, et proviendrait de ce fait que, dans ce corps privilégié, le degré d'instruction primaire aurait à peu de chose près atteint la limite à laquelle il peut atteindre.

Il nous reste à parler, pour achever le tableau que nous avons commencé, des corps qui ne se recrutent pas par la voie des appels; on ne devra pas s'étonner, si cette recherche nous amène à des résultats moins satisfaisants que ceux que nous venons de constater. On trouve en effet dans ces corps, non-seulement les régiments étrangers, dont les hommes sont généralement peu familiarisés avec notre langue, mais encore toutes les troupes indigènes d'Afrique dont on peut préjuger d'avance le défaut d'instruction.

Corps se recrutant par la voie des appels.

CLASSES.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	PROPORTION P. 100 EXAMINÉS des jeunes gens sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire	PROGRÈS accomplis.
1850-1854. .	9.911	1.734	8.954	20.599	48.11	8.42	43.47	7.39
1855-1859. .	7.927	1.742	12.000	21.399	37.04	6.88	36 08	11.12
1860-1864. .	13.560	1.372	13.354	28.292	47.95	4.85	47.20	18.26
1865-1869. .	28.447	1.709	12.284	42.440	67.03	4.03	28.94	

La colonne des progrès accomplis indique ici des variations désordonnées difficiles à expliquer, si ce n'est peut-être par la composition variable de ces corps. On

sera frappé surtout du progrès accompli tout à coup dans la dernière période, époque à laquelle leur effectif a presque doublé; ce fait tient, très-probablement, au grand nombre de jeunes Français qui se sont engagés dans la légion étrangère pour faire l'expédition du Mexique.

Quoi qu'il en soit, le degré d'instruction reste ici, comme nous l'avions prévu, au-dessous du niveau du reste de l'armée.

Dans les considérations qui précèdent nous nous sommes principalement attachés à faire connaître, par période, les progrès de l'instruction primaire dans l'armée et dans les éléments qui contribuent à la former. Nous croyons qu'il ne sera pas sans intérêt de mesurer, pour les vingt années que nous avons embrassées, la somme complète des progrès accomplis. Le simple rapprochement des années extrêmes nous en fournira le moyen.

Année 1850.

	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES JEUNES GENS				PROPORTION P. 100 EXAMINÉS, des jeunes gens		
	sachant lire et écrire.	sachant lire seulement.	ne sachant ni lire ni écrire.	total des examens.	sachant lire et écrire	sachant lire seulement.	ne sach. ni lire ni écrire
Classe.	175.416	13.092	106.279	294.787	59.51	4.44	36.05
Contingent	47.694	3.156	25.989	76.839	62.07	4.11	33.82
Infanterie.	135.907	32.726	73.471	242.104	56.14	13.51	30.35
Cavalerie	34.161	7.629	14.132	55.922	61.09	13.64	25.27
Artillerie.	20.919	3.346	5.991	30.256	69.14	11.06	19.80
Génie	6.649	1.513	1.469	9.631	69.04	15.71	15.25
Equipages milit. .	3.847	496	1.338	5.681	67.72	8.73	23.55
Total. . . .	201.483	45.710	96.401	343.594	58.64	13.30	28.06
Corps étrang., etc.	12.543	2.388	6.150	21.081	59.50	11.33	29.17

Année 1869.

Classe.	235.191	7.162	60.724	303.077	77.60	2.36	20.04
Contingent	76.839	2.077	18.736	97.652	78.69	2.13	19.18
Infanterie.	198.367	33.116	44.889	276.372	71.78	11.98	16.24
Cavalerie	44.065	6.395	13.447	63.907	68.95	10.01	21.04
Artillerie.	33.943	2.748	3.844	40.535	83.74	6.78	9.48
Génie.	7.048	384	568	8.000	88.10	4.80	7.10
Equipages milit. .	7.668	682	1.453	9.803	78.22	6.96	14.82
Total. . . .	291.091	43.325	64.201	398.617	73.02	10.87	16.11
Corps étrang., etc.	26.922	1.336	12.481	40.739	66.08	3.28	30.64

En nous bornant aux rapports qui expriment le degré d'ignorance, nous pourrons, dans un seul tableau, indiquer les progrès accomplis en vingt ans par les diverses catégories de notre armée.

	NE SACHANT ni lire ni écrire.		PROGRÈS accomplis.
	1850.	1869.	
Classe.	36.05	20.04	16.01
Contingent	33.82	19.18	14.64
Infanterie.	30.35	16.24	14.11
Cavalerie	25.25	21.04	4.23
Artillerie.	19.80	9.48	10.32
Génie.	15.27	7.10	8.15
Equipages milit. .	23.55	14.82	8.73
Total. . . .	28.06	16.11	11.95
Corps étrang., etc.	29.17	30.64	4.57

On voit que le progrès est d'autant plus rapide que le degré d'instruction dont on part est plus faible. Il n'y a d'exception à cette règle que pour la cavalerie et le train des équipages, et il semble que nous ayons deviné juste en supposant que le recrutement de ces armes aurait perdu de sa sévérité.

Nous aurions à faire ressortir également la diminution d'instruction qui se serait produite dans les corps étrangers et indigènes d'Afrique. Mais ici, la force des choses nous a fait tomber sur deux années exceptionnelles, et nous avons vu déjà que dans ces corps, dont la composition est très-variable, l'instruction ne marche pas avec la même régularité que dans le reste de l'armée.

En résumé, les chiffres que nous avons présentés indiquent avec évidence que le niveau intellectuel de l'armée s'est très-sensiblement élevé dans les 20 dernières années; le rôle des écoles régimentaires ne doit pourtant pas être considéré comme terminé, mais nous le croyons subordonné aux progrès des générations qui arrivent et qui porteront plus tard, dans l'armée, où désormais tous les jeunes gens doivent être appelés, des éléments de plus en plus instruits.

T. Loua.

VI.

L'industrie textile dans le Royaume-Uni.

Les quatre derniers relevés officiels du Royaume-Uni se rapportent aux années 1856, 1861, 1868, et 1870, et fournissent les chiffres comparatifs suivants :

1°

ANNÉES.	FILATURES. Nombre des fabriques.	Nombre des broches.	FILATURES, TISSAGES et autres fabrications. Nombre des fabriques.	Nombre des broches.	TOTAUX des fabriques.	des broches.
1856	2.714	20.254.000	2.405	13.249.000	5.119	33.503.000
1861	2.744	19.826.000	3.634	16.624.000	6.378	36.450.000
1868	2.397	19.439.000	4.020	22.077.000	6.417	41.516.000
1870	2.466	21.321.000	3.770	20.377.000	6.236	41.698.000

2°

ANNÉES.	FORCE EN CHEVAUX vapeurs.	hydrauliques.	NOMBRE D'OUVRIERS DES DEUX SEXES employés à filer.	tisser.	à filer, à tisser et autres occupations.	Total.	NOMBRE des métiers mécaniques.
1856 .	137.713	23.724	250.008	84.513	347.976	682.497	370.195
1861 .	375.311	29.359	249.572	114.408	411.554	775 534	499.866
1868 .	337.851	29.830	239.222	140.530	478.212	857.964	549.365
1870 .	472.922	26.721	260.418	160.276	486.431	907.125	605.591

C'est une augmentation de 1856 à 1870, pour les fabriques, de 21,90 %; pour les broches, de 24,40 % ; pour les ouvriers, de 30,30 % ; pour les chevaux-vapeur, de 250 %. Les moteurs hydrauliques qui, jusqu'en 1868, avaient augmenté, diminuent en 1870. Cette diminution est d'autant plus notable qu'elle coïncide avec une augmentation constante des ouvriers et des broches. Il est vrai que le nombre des fabriques est aussi en voie de diminution. Ce résultat tendrait donc à prouver que le

nombre des grandes fabriques s'accroît de jour en jour, tandis que décroît le nombre total des fabriques. Ce fait, comme on le sait, n'est pas particulier à l'Angleterre. Un second point intéressant à noter est l'augmentation du nombre des ouvriers par suite des fabrications nouvellement introduites dans l'industrie des textiles. En effet, d'après les tableaux ci-dessus, les ouvriers occupés exclusivement à filer ou à tisser ne comptent, pour quatorze ans, qu'une augmentation absolue de 86,173, tandis que la différence en plus, pour le nombre total des ouvriers, est de 224,628.

Le tableau suivant nous permettra d'indiquer, par nature de matière traitée, la répartition du nombre des fabriques, des broches, des moteurs et des ouvriers, pour l'année 1870.

Année 1870.

MATIÈRES TRAITÉES.	NOMBRE					
	des fabriques.	des broches.	des métiers mécaniques.	des chevaux-vapeurs.	des chevaux hydrauliques.	des ouvriers.
Coton	2.483	33.995.000	440.676	300.480	8.390	450.087
Laine	1.829	2.532.000	48.140	52.164	10.138	125.127
Laine filée	630	1.821.000	64.659	48.977	2.058	109.557
Soie	696	940.000	12.378	7.604	985	48.124
Lin	500	1.554.000	35.301	52.017	4.978	124.772
Chanvre	35	27.000	107	1.286	21	3.150
Jute	63	108.000	4.330	10.394	151	17.570
Totaux	6.236	40.977.000	605.591	472.922	26.721	878.387

Le total des broches indiqué ci-dessus diffère de celui porté dans le tableau général, relatif à l'ensemble des industries textiles, d'un nombre de 721,000 broches qui s'applique probablement à des industries complémentaires dont la nomenclature n'est pas donnée, d'une manière suffisamment détaillée, dans les éléments que nous avons sous les yeux. Il n'en est pas de même pour le nombre des ouvriers. Nous pouvons en effet ajouter au chiffre de 878,387, cité plus haut, celui de 28,738, qui se decompose ainsi: fabriques de tissage de bas, 9,692 ouvriers; — de crin de cheval, 2,339; — de feutres, passementerie, etc.; 16,707. Ces deux nombres nous permettent de reconstituer le total général des ouvriers (hommes et femmes) employés à l'industrie textile dans le Royaume-Uni en 1870, soit: 907,125.

Malgré ces restrictions, le tableau que nous venons de donner nous permettra de rapprocher du nombre des fabriques les éléments divers qui contribuent à leur exploitation et d'avoir ainsi, par industrie, une idée approximative des moyens d'action exigés par une fabrique moyenne. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que la valeur de ces chiffres est essentiellement relative. Nous n'en saisirons pas moins immédiatement l'élément le plus important de chaque fabrication.

MATIÈRES TRAITÉES.	NOMBRE MOYEN POUR UNE FABRIQUE des				
	broches.	métiers mécaniques.	chevaux-vapeurs.	chevaux hydrauliques.	Ouvriers.
Coton	13.691	177	122	3	181
Laine	1.384	26	29	6	68
Laine filée	2.890	102	77	3	173
Soie	1.350	18	11	1	69
Lin	3.108	71	104	10	249
Chanvre	771	4	37	1	90
Jute	1.714	68	165	2	279

Ces chiffres parlent ici d'eux-mêmes. Toutefois il est peut-être intéressant de faire remarquer que les 63 fabriques de jute dont la force en métiers mécaniques et surtout en broches ne représente qu'une très-faible partie de l'industrie textile, emploient relativement les nombres les plus considérables de chevaux-vapeur et d'ouvriers. La transformation du jute en matière à filer demande en effet des moyens particulièrement puissants.

Il en est de même, mais dans une mesure moindre, pour le lin. Au point de vue de la puissance des forces mécaniques et animées, c'est l'industrie de la soie qui en réclame le moins; enfin personne n'ignore que l'industrie du coton est de toutes les fabrications celle qui emploie le plus grand nombre de broches.

Si nous passons maintenant à l'étude de la répartition de l'industrie textile dans les trois parties du Royaume-Uni, nous relèverons, pour 1870, les résultats suivants:

MATIÈRES traitées.	NOMBRE des fabriques.			NOMBRE des broches.			NOMBRE des ouvriers.		
	Angleterre et pays de Galles.	Écosse.	Irlande.	Angleterre et pays de Galles.	Écosse.	Irlande.	Angleterre et pays de Galles.	Écosse.	Irlande.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coton . . .	2.371	98	14	32.613.000	1.257.000	125.000	414.970	30.960	4.157
Laine . . .	1.550	218	61	2.083.000	421.000	28.000	100.637	23.000	1.490
Laine filée.	590	28	3	1.767.000	53.000	1.000	103.514	5.968	75
Soie	692	4	»	929.000	11.000	»	47.311	813	»
Lin.	155	191	154	270.000	417.000	867.000	19.816	49.917	55.039
Chanvre. .	30	2	3	22.000	3.000	2.000	2.333	463	354
Jute	10	48	5	10.000	94.000	4.000	1.932	14.911	727
	5.407	589	240	37.694.000	2.256.000	1.027.000	690.513	126.032	61.842
	6.236			40.977.000			878.387		

Sur 100 fabriques, l'Angleterre et le pays de Galles en comptaient environ 87, l'Écosse 9 et l'Irlande 4. Nous verrons plus loin que certaines industries se localisent dans ces deux derniers pays. Constatons encore, d'une manière générale, que l'Angleterre et le pays de Galles emploient 92 % du nombre des broches, l'Écosse 5 % et l'Irlande seulement 3 %; enfin la population ouvrière vouée à l'industrie textile se répartit ainsi: 79 % en Angleterre, 14 % en Écosse et 7 % en Irlande. Ces proportions différentes pour un même pays, suivant que l'on considère tel ou tel élément, s'expliquent par la nature même de la fabrication.

L'étude des chiffres de détail nous amène en effet à reconnaître que l'Angleterre occupe le premier rang dans la plupart des fabrications qui constituent l'industrie textile, mais que l'industrie du lin l'emporte de beaucoup en Irlande, avec cette particularité que les 157 fabriques irlandaises sont de beaucoup les plus considérables puisqu'elles emploient, à elles seules, 867,000 broches à filer et à tisser contre 687,000 employées par les 378 fabriques anglaises et écossaises. Nous pouvons ajouter que cette fabrication représente presque toute seule l'industrie textile du pays, puisqu'elle y occupe 55,393 ouvriers sur les 61,863 qu'on y relève pour l'ensemble.

Enfin, c'est en Écosse que se rencontre la fabrication la plus importante de jute (94,000 broches). Le Royaume-Uni en compte en tout 108,000. Mais les 14,911 ouvriers qui se livrent en Écosse à cette fabrication ne sont qu'une faible partie de

la population ouvrière du pays qui compte en outre 53,960 hommes et femmes, occupés au filage et surtout au tissage de la laine et du coton.

Nous exprimerons en terminant cette analyse sommaire de l'industrie textile dans le Royaume-Uni, le regret de n'avoir pu relever la composition en hommes, femmes et enfants, de la population ouvrière. Il est en effet certain que l'émigration irlandaise, par exemple, dont l'influence se fait sentir depuis longtemps sur la population, où l'élément femmes devient de plus en plus considérable, a dû influer également sur la nature des travaux industriels exécutés dans le pays.

E. Flechey.

Rapport de M. Levasseur sur le congrès de Saint-Pétersbourg (1).

Le Congrès international de statistique a tenu cette année sa huitième session à Saint-Pétersbourg.

Il compte aujourd'hui au nombre des institutions scientifiques de ce genre les plus anciennes et les plus solides : il a vingt ans d'existence. Des statisticiens éminents, entres autres MM. Quetelet et Visschers, de Belgique, et Porter, l'ancien chef de la statistique au *Board of Trade*, d'Angleterre, auteur de *The progress of the nation*, en avaient conçu la pensée pendant l'exposition universelle de Londres, en 1851, c'est-à-dire la première fois qu'une fête de l'industrie rassemblait les produits et attirait les savants du monde entier. L'exécution ne se fit pas attendre longtemps ; en 1853, le Congrès se réunit à Bruxelles sous la présidence de M. Quetelet, et avec le concours très-actif de MM. Heuschling, Visschers et Ducpétiaux ; sans les événements de décembre 1851, en France, il se serait même probablement réuni un an plus tôt. M. Quetelet devait cet honneur non-seulement à l'initiative qu'il avait prise et au zèle qu'il avait déployé pour organiser la session, mais au mérite de ses nombreux travaux ; il avait, un des premiers, comme en France les Dupin, les Guerry de Champneuf, les Moreau de Jonnès, dirigé la statistique dans une voie qui devait l'élever à la hauteur d'une science morale; il avait déjà, dans diverses brochures, publié les éléments de son remarquable ouvrage, la *Physique sociale*, qui a été un de ses principaux titres aux suffrages de l'Académie lorsqu'elle l'a, cette année, élu associé étranger.

Depuis 1853, les sessions se sont régulièrement succédées, et la plupart des grandes capitales de l'Europe ont donné l'hospitalité au Congrès de statistique : Paris, Vienne, Londres, Berlin, Florence, la Haye.

Aucune ne l'avait fait avec autant de magnificence que la Russie ; le témoignage des plus anciens membres du Congrès est unanime à cet égard. Les chemins de fer avaient offert aux étrangers le libre parcours sur leurs lignes; la ville de Saint-Pétersbourg leur avait fait préparer des logements ; les deux autres capitales de l'Empire, Moscou et Varsovie, ont suivi l'exemple; la société russe et la société polonaise leur ont prodigué les fêtes et les ont séduits par leurs prévenances et par la cordialité de leur accueil ; la grande-duchesse Hélène, la patronne des arts et des œuvres de bienfaisance en Russie, a ouvert ses salons aux membres du Congrès qui

---

(1) Ce rapport a été présenté à l'Institut (Académie des sciences morales et politiques, séance du 26 octobre 1872).

ont pu le soir venir s'y reposer au milieu des fêtes après les travaux de la journée; ou même y continuer les discussions inachevées. L'empereur de Russie avait déclaré que voulant donner une marque insigne d'intérêt pour les travaux du Congrès international de statistique, « il nommait le grand-duc Constantin Nicolaievith président d'honneur de la huitième session. » Le grand-duc, qui aime et qui cultive les sciences, n'a pas été seulement un président honoraire ; il a ouvert lui-même la session par un discours (1) sur le rôle et sur l'importance de la statistique qui a été fort vivement applaudi et qui méritait de l'être, et il a suivi jusqu'à la fin tous les débats de l'assemblée générale avec autant d'exactitude qu'il a mis de bonne grâce et d'affabilité à faire les honneurs du palais de l'empereur et de son propre palais.

La commission organisatrice avait de son côté laborieusement préparé le travail du Congrès; sur chacune des questions mises à l'ordre du jour, des recherches de statistique comparée avaient été faites, et des résolutions longuement motivées étaient proposées dans une série de rapports dont plusieurs font honneur à leurs auteurs; l'ensemble de ces rapports forme un fort volume in-4°. Le mérite de cette œuvre préparatoire revient surtout au directeur du comité central de statistique de Russie, M. P. de Semenow, également connu dans le monde savant comme voyageur et comme statisticien, qui partageait la vice-présidence de la commission avec le prince Lobanow-Roslowski et le général Grech, adjoints l'un du Ministre de l'intérieur, l'autre du Ministre des finances, et qui, avant comme durant le Congrès, s'est multiplié pour préparer ou pour soutenir les débats, et pour ordonner les fêtes comme les travaux. Il a trouvé d'ailleurs d'excellents collaborateurs dans ses collègues MM. Buschen, chef des travaux de statistique au ministère des finances, Lamansky, directeur de la banque de l'État ; Thœrner, membre du conseil de statistique; Jahnson et Wreden, professeurs de statistique à l'Université de Saint-Pétersbourg; Poggenpoth, chef de section au département des postes ; le général Forsch, chef du bureau topographique de l'état-major, et d'autres dont les travaux et les opinions seront utilement consultés par les statisticiens dans le volume préparatoire et plus tard dans le compte-rendu détaillé de la session.

On pouvait craindre néanmoins que le choix de la capitale la plus éloignée du centre de l'Europe ne fût pour beaucoup de savants une cause d'abstention. Mais la distance n'est plus aujourd'hui un obstacle, et l'éloignement même était peut-être pour quelques-uns un attrait de plus; en tout cas, la session de Saint-Pétersbourg n'a-t-elle rien à envier à ses aînées sous le rapport de l'affluence des étrangers. Au Congrès de Bruxelles, en 1853, il y avait 152 membres présents dont 65 étrangers. A Florence, en 1867, sous le beau ciel de l'Italie, on comptait 84 étrangers ; à la Haye, en 1869, 115; cette année, à Saint-Pétersbourg, sur un total de 756 membres du Congrès, il y avait 128 étrangers dont 45 avaient le titre de délégué officiel.

Quelques vétérans manquaient, et leur absence a été regrettée. Mais le plus ancien de tous, le promoteur du premier Congrès, M. Quetelet, n'avait pas hésité à affronter les fatigues du voyage pour venir recueillir à Saint-Pétersbourg, comme dans les autres sessions, les hommages dus à sa longue carrière scientifique et au mérite philosophique de ses publications. M. Engel, directeur du bureau de la statistique en Prusse, qui est assurément aujourd'hui l'un des hommes les plus profondément versés dans les études statistiques et un de ceux qui travaillent avec le plus

(1) Ce discours a été inséré dans le numéro de septembre 1872.

de succès à en faire sortir une science nouvelle, la démologie ou science de l'homme social; M. Farr qui, depuis de longues années, dirige le département de la statistique au registre général de la population en Angleterre, avaient été fidèles au rendez-vous et ont pris, avec M. de Semenow, la plus grande part dans les discussions de l'avant-Congrès. On y remarquait aussi M. Berg, directeur de la statistique en Suède, et l'un des doyens de la science, M. Correnti, ancien ministre et député au Parlement italien, M. Baumhauer, chef de la statistique des Pays-Bas, MM. Max Werth et Bodenheimer, de Suisse, M. Ficker, d'Autriche, MM. Keleti et Hunfalvy, de Hongrie, M. Mayr, chef de bureau de la statistique en Bavière, M. Kiœrn, de Norvége, M. Bodio, directeur du bureau royal de statistique d'Italie. Plusieurs États de l'Amérique avaient confié à des savants européens le soin de parler en leur nom; quelques-uns, comme le Brésil, avaient un envoyé particulier; les États-Unis en avaient cinq, parmi lesquels MM. Barnes, de New-York, et Young, de Washington; l'Egypte avait deux délégués; le Japon lui-même était représenté dans cette réunion, où une seule des cinq parties du monde, l'Océanie, ne figurait pas.

La France comptait plusieurs représentants dans ces réunions scientifiques: M. Worms, professeur de droit, y était délégué par le ministère de l'instruction publique; M. Caignon, délégué du ministère des finances, a été nommé secrétaire par la quatrième section et chargé d'un des rapports que cette section a eu à présenter à l'assemblée générale; M. Block, qui est du petit nombre de ceux qui ont pris une part active aux huit sessions du Congrès et à qui ses travaux ont donné une grande notoriété auprès de tous les statisticiens de l'Europe, a été élu secrétaire de l'avant-Congrès et vice-président de la troisième section; M. Yvernès, qui continue avec tant de zèle au ministère de la justice l'œuvre de statistique commencée par MM. Guerry et Arondeau, et qui en est récompensé par l'estime dont jouissent l'œuvre et l'auteur, a été un des vice-présidents de la cinquième section, et rapporteur du projet relatif à la commission permanente.

Notre confrère, M. Deloche, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres et directeur de la statistique générale de France, service qui depuis l'origine est rattaché chez nous au ministère de l'agriculture et du commerce, avait sa place marquée parmi les représentants les plus autorisés de la statistique officielle. Mais les médecins lui ont interdit de la manière la plus formelle d'entreprendre ce voyage, à la suite de la maladie dont il commençait à peine à se rétablir. Ses amis et les organisateurs du Congrès l'ont vivement regretté. Nous l'avons remplacé comme délégué du ministre de l'agriculture et du commerce et comme organe de la statistique générale de France; nous pouvons ajouter comme vice-président de section et vice-président de l'assemblée générale. C'est ainsi que nous avons eu à présenter au Congrès la statistique de l'industrie et les autres publications du ministère de l'agriculture et du commerce; nous lui avons offert en même temps quelques travaux particuliers, ceux de laborieux collaborateurs de M. Deloche, dont M. H. Passy a déjà entretenu l'Académie, les *Notions générales de statistique* de M. Flechey, les cartes statistiques de la population, de l'agriculture et de l'industrie, dressées par M. Loua, sous-chef du bureau de la statistique, et l'atlas de la population française, par le docteur Bertillon, dont les premières cartes seulement ont paru. C'est aussi au titre de délégué de la statistique générale que nous avons dû, conformément à l'usage établi par le Congrès de rappeler le souvenir des membres morts depuis la dernière session, parler d'un de nos savants les plus dis-

tingués que la mort a enlevé avant l'âge, M. Jules Duval. Nous aurions dû rendre le même hommage à la mémoire de M. Moreau de Jonnès : la pieuse amitié de M. Bamhauer pour le défunt nous a prévenu.

Il y a eu deux parties distinctes dans la session de Saint-Pétersbourg : l'avant-Congrès et le Congrès lui-même, qui s'est subdivisé en assemblées de sections et en assemblée générale.

L'avant-Congrès, composé seulement des délégués officiels, et par conséquent ayant un caractère administratif et pratique, avait deux questions à traiter : la publication de la statistique internationale et la création d'une commission permanente.

Il y a trente et quelques années, un écrivain français, parlant du peu de certitude des notions de statistique générale qu'on possédait sur notre pays, disait : « Puisqu'il est aussi difficile de rédiger une statistique de la France, on perdra tout espoir de voir paraître celle de l'Europe, travail qui aurait à surmonter tous les obstacles diplomatiques, et dont on ne viendrait peut-être jamais à bout sans le secours d'un Congrès (1). » Le Congrès a pensé de même ; durant plusieurs sessions, à Londres, à Berlin, à Florence, il a adopté la question, et, à la session de la Haye, il a enfin décidé d'entreprendre la statistique comparée de l'Europe. Assurément, si l'œuvre est réalisable, le Congrès ne pouvait pas former un projet plus utile à la science. Les longues colonnes de chiffres et les accumulations de faits numériques ne sont pas le dernier mot de la statistique ; ce ne sont que les éléments premiers de la science qu'il importe sans doute de recueillir avec précision et de classer avec méthode, mais dont il faut ensuite faire jaillir la lumière par le rapprochement et par la comparaison. Il y a des questions à propos desquelles on a entassé des montagnes de chiffres sans s'être élevé d'un degré vers la solution du problème, parce qu'on les a accumulés sans ordre. Il y en a beaucoup d'autres à propos desquelles il est difficile d'asseoir sur des notions solides un jugement général, parce que les faits ont été recueillis d'après des méthodes diverses, que la classification des nombres dans un pays ne correspond pas à la classification dans tel pays voisin. Quand on veut essayer sur un point de la science sociale une comparaison précise entre deux pays, on est le plus souvent arrêté dès le début par le manque absolu de documents ou par l'impossibilité de les comparer. Tous ceux qui se sont occupés de questions internationales savent que d'obstacles de ce genre on rencontre pour ainsi dire à chaque pas dans la statistique comparée, et combien sont bornées les connaissances positives que nous avons sur cette matière. Leur donner plus d'étendue et plus de solidité, rendre possible la comparaison des grands faits sociaux, population, agriculture, industrie, commerce, criminalité dans les États du monde civilisé, était donc une œuvre méritoire et le Congrès entreprenait d'élever à la science un monument digne de lui.

Comment le construire ? Les opinions avaient été partagées sur ce point. Les uns voulaient confier tout le travail à une seule personne qui aurait reçu de tous les bureaux de statistique les matériaux et en aurait au besoin provoqué l'envoi, les aurait disposés elle-même et aurait été l'architecte du monument. Mais quelle énorme tâche ! Qui, parmi les statisticiens officiels ayant à diriger les affaires de leur bureau, aurait eu le loisir de s'y consacrer tout entier pendant plusieurs

---

(1) *Dict. de la Conversation et de la Lecture*, v. Statistique.

années? Parmi les statisticiens non revêtus d'un caractère officiel qui aurait joui d'une autorité suffisante pour se faire délivrer les matériaux? N'ayant plus les honneurs de la publication, les chefs des bureaux de statistique auraient-ils consenti à se livrer au labeur ingrat des premiers dépouillements ou seulement à choisir et à envoyer les documents imprimés. Et d'ailleurs quel État aurait payé les frais?

L'avis qui prévalut fut la division du travail en vingt-quatre parts, conformément à une proposition faite par M. Engel. Chaque pays, c'est-à-dire chaque direction de la statistique, prit, suivant ses forces, une ou plusieurs parts : et se chargea ainsi de la rédaction d'un ou de plusieurs volumes. Ses collègues de tous les pays devaient, sur sa demande, lui fournir tous les matériaux, faire au besoin, des recherches spéciales et des enquêtes, et lui-même devait à son tour agir ainsi vis-à-vis des autres collaborateurs. Ainsi partagé, le fardeau ne dépassait pas les forces humaines; chaque statisticien, comme chaque État, payait sa dette, mais avait sa part de l'honneur, et le monument était construit. On se sépara avec l'espérance qu'on pourrait au prochain Congrès offrir une série de ces publications.

Le prochain Congrès, c'était le Congrès de Saint-Pétersbourg. Aucune publication de ce genre n'y a été offerte et l'événement a semblé donner raison aux sceptiques qui, à La Haye, prédisaient que ce plan resterait lettre morte comme tant d'autres résolutions des Congrès antérieurs, parce que la mobilité du personnel des Congrès et même des administrations ferait nécessairement manquer par quelque côté l'ensemble de l'opération, parce qu'enfin la continuité du zèle d'un si grand nombre de collaborateurs était une chose douteuse et que beaucoup, rentrés dans leurs foyers, seraient distraits par d'autres affaires, parce que la réunion des matériaux de tant de pays divers était une œuvre beaucoup plus ardue qu'on le supposait et la possibilité de leur coordination méthodique dans des cadres uniformes, une espérance chimérique. Ces objections n'étaient assurément pas dénuées de fondement. Mais elles ne sont pas la condamnation de l'entreprise, non plus que le néant des publications présentées à la session de Saint-Pétersbourg. Les terribles événements de l'année 1870 qui ont interrompu pendant près d'un an les communications internationales et qui ont jeté les grands États dans des préoccupations incompatibles avec les patientes recherches de la statistique, n'expliquent que trop l'absence de tout travail terminé. Plusieurs collaborateurs cependant s'étaient déjà mis à l'œuvre : nous avons vu en préparation le volume du territoire dont s'est chargé M. de Semenow; celui de la justice, qui est échu à M. Yvernès, est en partie imprimé. Sans doute, tous les collaborateurs ne s'acquitteront pas avec le même talent de leur tâche, et l'ensemble de la collection présentera de grandes inégalités. Sans doute, plus d'un ne s'en acquittera pas du tout, non par mauvaise volonté, car tous comprenant l'utilité de l'œuvre ont un même désir de bien faire, mais par suite des obstacles imprévus que tout projet humain est exposé à rencontrer, et la collection restera incomplète. Est-ce un motif suffisant pour ne pas l'entreprendre? Les volumes qui auront paru, quel que soit leur nombre, seront utiles; ce seront autant de questions sociales sur lesquelles on aura rassemblé, coordonné, analysé, comparé les documents avec soin et pour lesquelles on aura rendu les recherches faciles et fait pour ainsi dire la lumière.

Les statisticiens peuvent avouer sans honte leur ignorance sur la plupart de ces questions de statistique comparée; la difficulté même du travail est la meilleure preuve de son utilité; il est précieux pour un modeste savant et pour quiconque

veut se rendre compte des choses de n'avoir plus tard qu'un volume à ouvrir pour savoir ce que les directeurs de statistique officielle, s'aidant mutuellement et disposant d'un nombreux personnel, ont tant de peine aujourd'hui à recueillir. Aussi le Congrès ne s'est-il pas découragé. Il a quelque peu simplifié la tâche en décidant, sur la proposition de MM. Farr, Mayr et Bodenheimer, que « les collaborateurs seraient invités à employer, autant que possible, les formulaires adoptés antérieurement par le Congrès, que toutefois, ils étaient autorisés à les modifier dans le cas où la nature des matériaux disponibles l'exigerait »; il a décidé, sur la proposition de MM. Sauveur et Levasseur, que, pour permettre d'apprécier la valeur relative des documents, « les auteurs auraient à indiquer avec soin la nature des sources où ils auraient puisé »; sur la proposition de M. de Semenow, « que les collaborateurs auraient à communiquer le plan de leurs travaux aux bureaux de statistique des autres pays »; il a réglé l'ordre géographique dans lequel les collaborateurs devaient, autant que possible, classer les États, de manière à faciliter les recherches; il a étendu le nombre des collaborateurs en allégeant la tâche de ceux qui étaient trop chargés. En même temps, il a formellement maintenu « la décision antérieure d'établir une statistique internationale au moyen du travail collectif des bureaux de statistique. » Ces publications doivent être écrites en français; les valeurs exprimées en francs, les mesures prises au système métrique. Il n'y a plus maintenant à délibérer. C'est en faisant qu'il faut prouver qu'il est possible de faire. Si, au Congrès prochain, il ne paraissait aucun volume, le retard n'aurait plus d'excuse et l'entreprise risquerait de se voir justement condamnée. Il appartient donc aux collaborateurs qui s'y sont dévoués de se mettre avec résolution à l'œuvre, de ne pas s'attarder dans la recherche d'une perfection impossible, mais de résumer des documents actuellement publiés et les documents inédits auxquels s'attachera un crédit suffisant et d'en tirer tout ce qu'il est possible dans l'état actuel des connaissances du monde civilisé, dans l'accomplissement de ce devoir, et il appartient au Gouvernement de les aider. La France a, dans son lot, la justice civile, la propriété non bâtie et une partie de l'agriculture; il importe qu'elle ne manque pas à sa promesse et à la science. Le volume de la justice, confié à M. Yvernès, dont la statistique est regardée par les hommes spéciaux de tous les pays comme un modèle, est déjà assez avancé, avons-nous dit. Les autres volumes, dont la rédaction incombe au directeur de la statistique générale de France, n'ont pu être commencés jusqu'ici pour diverses raisons; mais notre confrère, M. Deloche, qui est depuis peu de temps à la tête de ce service et qui a des auxiliaires sur l'intelligence desquels il peut compter, est bien décidé à mener le travail à bonne fin.

(La fin au prochain numéro).

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL
DE LA
SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

N° 2. — Février 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 4 janvier 1873.

La Société de statistique s'est réunie, le 4 janvier 1873, sous la présidence de M. Hipp. Passy.

Le procès-verbal de la séance du 7 décembre est adopté sans discussion.

M. Juglar fait connaître à l'assemblée le résultat des démarches qu'il a été chargé de faire auprès de M. Boutmy, directeur de l'École libre des sciences politiques. — M. Boutmy propose, dans la lettre qu'il a écrite à ce sujet au Président, de mettre à la disposition des membres de la Société de statistique, deux fois par semaine, de dix heures du matin à six heures du soir, un local convenable pour la bibliothèque de la Société, à la condition que les livres provenant de ce fonds seraient catalogués, classés à part et mis, les autres jours, à la disposition des élèves et des adhérents de l'École.

L'assemblée accueille cette proposition, et M. le Président charge le Secrétaire général d'en prévenir M. Boutmy.

Sur la demande du Président, le Secrétaire général dit quelques mots sur la situation de la Société, et sur les efforts qu'il a faits jusqu'à ce jour pour propager son journal. Un grand nombre d'administrations publiques ont répondu à l'appel qui leur a été fait, et quelques journaux nous ont spontanément accordé leur publicité. On doit remercier surtout *la Revue scientifique* qui a consacré déjà deux articles très-bien faits aux travaux de notre recueil.

M. Passy, président de la Société, fait observer que ses pouvoirs expirent dans cette séance, et demande conformément à l'ordre du jour qu'il lui soit nommé un successeur.

Malgré les instances de M. Wolowski et d'autres membres de l'assemblée qui engagent le Président à conserver ses fonctions, désirant se conformer aux nouveaux statuts et voulant d'ailleurs que satisfaction soit donnée aux ambitions légitimes, M. Passy persiste dans sa détermination; il promet toutefois de conserver à la

Société son concours le plus actif. L'avenir de la Société lui paraît dès à présent assuré, et il s'en félicite dans l'intérêt de la science et du pays.

M. Robyns se faisant l'interprète des sentiments unanimes de l'assemblée demande que M. Passy soit nommé président d'honneur de la Société. Cette proposition est mise aux voix et adoptée. En conséquence, M. Passy est nommé *Président d'honneur*.

Il est procédé ensuite à l'élection du Président. — A l'unanimité, M. Ernest Bertrand, vice-président, est nommé Président de la Société jusqu'au 5 janvier 1874.

M. Passy cède le fauteuil à M. Bertrand. Ce dernier remercie l'assemblée de l'honneur qu'elle vient de lui conférer et qu'il est heureux d'accepter. Il s'engage à remplir ses fonctions avec le plus entier dévouement et il compte sur le concours de tous pour donner aux travaux de la Société une impulsion de plus en plus énergique.

L'allocution du Président est accueillie par de vifs applaudissements.

M. Loua demande la permission de communiquer à l'Assemblée quelques renseignements sur les mouvements de la population de la France pendant les années 1869 et 1870. — La note qu'il lit à cet égard paraît produire une vive impression, surtout quand il annonce que les résultats si fâcheux qu'il vient de mettre en lumière peuvent être considérés comme favorables comparés à ceux que fournira l'année 1871.

M. Juglar fait connaître un autre des résultats des malheureux événements que nous venons de traverser. On trouvera, dans le présent numéro, la communication de ce savant, si compétent en ce qui concerne les questions de banque et de crédit, ainsi que les observations présentées sur le même sujet par M. Wolowski.

La séance est levée à six heures.

II.

Rapport de M. Levasseur sur le Congrès de Saint-Pétersbourg. (Suite et fin).

On avait songé aussi, durant plusieurs sessions, à créer une sorte de Commission centrale chargée d'imprimer une direction uniforme aux travaux du Congrès et de veiller dans l'intervalle des sessions à ce que les résolutions fussent exécutées par les gouvernements. Plusieurs plans avaient été déjà proposés et repoussés. Celui de M. de Semenow a eu une plus heureuse fortune; il a été voté après avoir subi quelques modifications, et il a été résolu qu'une commission permanente serait formée et se composerait en premier lieu des membres chargés de préparer le plan d'une statistique internationale, c'est-à-dire des collaborateurs de la Statistique comparée, et en second lieu des membres des pays non représentés dans l'œuvre internationale que la Commission jugerait à propos de s'adjoindre. Cette Commission, qui se réunirait au moins une fois dans l'intervalle de deux sessions du Congrès, aurait pour mission de demander des renseignements sur la mise à exécution des vœux du Congrès, de poursuivre l'assimilation des publications statistiques dans les divers pays, d'appeler l'attention de la Commission organisatrice sur les questions à débattre à la prochaine session et d'effectuer des enquêtes internationales sur les branches de la statistique auxquelles tiennent ces questions.

Quel sera le sort de cette création? Autant nous avons plaidé avec conviction la cause de la statistique internationale, autant nous nous sommes tenu sur la réserve à propos de la Commission permanente. Nous étions trop nouveau dans ces réunions pour attaquer un projet que de bons esprits méditaient depuis longtemps, et d'autre part nous avions sur son opportunité trop de doutes pour le soutenir. Nous en conservons encore quelques-uns, tout en étant prêt à la soutenir, autant qu'il nous sera possible, dans le bien qu'elle espère faire. Elle ne peut pas et elle ne doit pas se substituer au Congrès lui-même, et elle a raison; car un Congrès vit de libre discussion; elle ne peut même pas remplacer la Commission organisatrice constituée momentanément dans chaque pays où doit avoir lieu le prochain Congrès. Mais elle peut remplacer, et évidemment elle remplacerait l'avant-congrès, en ayant sur lui l'avantage d'être moins pressée de prendre des résolutions et moins exposée aux surprises, mais aussi l'inconvénient pour les délégués d'un voyage de plus. Elle se propose surtout d'agir sur les gouvernements, par voie de persuasion, évidemment, puisqu'elle n'a aucune puissance effective. Mais les résolutions du Congrès n'ont-elles pas par elles-mêmes une vertu persuasive assez efficace? Si les directeurs de statistique qui les connaissent et qui, presque toujours, ont pris part aux débats, ne les exécutent pas, c'est qu'ils sont dans l'impossibilité de le faire ou qu'ils professent eux-mêmes une opinion contraire. Que pourra contre ces obstacles la Commission permanente? Il est très-bon de préparer et de publier les principaux documents internationaux sur les questions à débattre. Mais le soin de cette publication ne pouvait-il pas incomber directement à la Commission organisatrice? A chaque session du Congrès, une des grandes capitales demandait officiellement à recevoir les statisticiens. On voit bien comment et par qui seront payées les dépenses; mais pour les réunions de la Commission permanente qui auraient lieu sans solennité dans une ville de l'Europe centrale, on ne voit pas bien sur quel budget on prendrait les frais de bureau, les dépenses d'impression et autres. L'expérience dira comment la commission permanente a pu surmonter ces difficultés, et nous l'apprécierons d'après les services qu'elle aura rendus. Nous n'avons exprimé à cet égard qu'un vœu que l'assemblée a bien voulu adopter : c'est que si la Commission permanente donne effectivement une direction à la statistique comparée, elle s'occupe non-seulement du rapprochement de chaque fait social dans les différents pays, mais encore des rapports des faits sociaux avec les phénomènes physiques, par exemple des rapports de la vie humaine avec le climat, et que les statisticiens, sans sortir de leur domaine déjà bien vaste, pour empiéter sur celui de la science météorologique ou géologique, conduisent leurs recherches et en disposent les résultats de manière à rendre bien apparents ces rapports lorsqu'ils existent, la connaissance des lois qui unissent le monde physique au monde moral et chaque civilisation au sol particulier sur lequel elle se développe peut y gagner quelque chose.

Le Congrès de Saint-Pétersbourg, c'est-à-dire la réunion de tous les statisticiens, délégués officiels ou autres, qui a suivi l'avant-congrès, avait un avantage sur ses devanciers. Les questions avaient été longuement préparées; le nombre des sections et les heures de séances avaient été réglés de manière à faciliter le travail, et il était possible, à condition de consacrer la journée entière au travail et de renoncer même le plus souvent à retourner déjeûner à l'hôtel, de suivre régulièrement les débats de deux sections. C'était un progrès; ce n'est pas encore la perfection. Il y

avait encore trop de matières à élaborer. L'impression des rapports préparatoires n'a pu être terminée que pendant la session, et le temps a quelquefois manqué pour les étudier. C'est peu à peu qu'on se corrige d'un pareil défaut. Les premiers Congrès ont eu les travers par lesquels Aristote caractérise la jeunesse: une ardeur déréglée et beaucoup de présomption. Ils ont tout embrassé, tout agité; ils se sont imaginé qu'ils allaient tout réformer. Depuis, on a appris à se modérer; on se modérera plus encore à mesure qu'on sentira mieux qu'il faut beaucoup de temps pour introduire des réformes sérieuses dans l'ensemble des statistiques officielles, et qu'il vaut mieux, sans précipitation, traiter à fond deux ou trois questions que d'en effleurer vingt. Le programme sera moins séduisant sans doute et risquera de ne pas offrir à chacun l'appât de son goût; mais les résolutions seront incontestablement meilleures ou du moins mieux fondées.

La population est toujours une des grandes préoccupations de la statistique officielle. Deux sections, présidées par MM. de Semenow et de Bouschen, lui étaient consacrées, l'une pour le recensement, l'autre pour le mouvement. Quel est le nombre des habitants d'un pays? C'est assurément une des questions auxquelles la statistique officielle est le plus prête à répondre d'une manière satisfaisante, et cependant il n'y a peut-être pas quatre pays en Europe qui puissent être comparés, sous le rapport de la population, autrement que par simple approximation. D'abord les recensements ne se font pas à la même époque, et le chiffre des habitants de la Prusse, en 1867, ne peut être rapproché que moyennant certaines réserves, du chiffre des habitants de la Grande-Bretagne en 1871, parce que dans l'intervalle la population de la Prusse n'est pas restée stationnaire; ensuite, certains recensements sont très-irréguliers. L'Espagne n'en a pas eu depuis 1860; la Turquie n'en a jamais eu; elle n'était même pas représentée au Congrès. Le Congrès a exprimé le vœu très-sensé qu'il y eût au moins dans chaque État un recensement décennal, et que ce recensement se fît à la fin de l'année de la dizaine (1880, 1890, etc.). Enfin, comment recenser les habitants? Dans le lieu où ils se trouvent ou dans le lieu de leur domicile habituel, ou bien encore dans leur domicile légal? Le domicile légal est un mot qui n'a de sens que dans certains États. Le domicile habituel peut être interprété de diverses manières: il l'a été même en France où nombre de personnes inscrites en 1866 dans la commune de leur résidence d'été ont été, en 1872, enregistrées comme habitants de Paris. Le seul mode qui soit susceptible d'une règle uniforme, c'est le recensement au lieu où l'on se trouve; on obtient ainsi la population présente ou population de fait. Aussi, tout en admettant les deux autres modes, le Congrès a-t-il particulièrement recommandé celui de population présente pour la statistique internationale. Mais pour être bien pratiqué, il exige certaines précautions : le choix de la saison où la population se déplace le moins, et le mois de décembre paraît le plus convenable à cet effet; la rapidité de l'opération qui ne peut être exacte qu'à la condition d'être accomplie en un jour sur toute la surface du territoire. Il a également recommandé l'emploi des bulletins individuels qui se prêtent plus aisément que les bulletins de famille aux diverses combinaisons d'une statistique. La France s'est servie avec succès de bulletins individuels pour son recensement de 1872; mais elle aurait, pour obtenir exactement ce qu'on appelle la population présente, quelques modifications à apporter dans l'instruction ministérielle qui accompagne les bulletins.

Pour le mouvement de la population, elle a peu à apprendre des résolutions du

Congrès. Elle est du nombre des États qui ont fourni des modèles, car elle pratiquait déjà conformément aux vœux de la session de Saint-Pétersbourg, l'enregistrement des actes par l'administration civile, l'indication des naissances multiples avec distinction du sexe des enfants, celle des mariages consanguins, la désignation de l'âge des décès par jours et mois pour les enfants de moins d'un an, avec distinction des enfants légitimes et illégitimes, la division en population urbaine et population rurale, etc. Quelques additions cependant peuvent être faites à nos recueils, tels que l'âge de la mère et la profession du mort. Ces détails, et d'autres encore, sont utiles à connaître et ajoutent des documents précieux à la science de l'homme social; on doit les enregistrer. Mais il faut savoir aussi quelle est la limite des renseignements qu'on peut obtenir, limite variable suivant les mœurs et le degré d'instruction de chaque peuple. Au-delà on n'obtient plus rien à cause de la résistance des habitants ou de l'incurie des employés. Nous croyons que les registres de la population que M. de Buschen demandait, dépasseraient précisément cette limite en France.

Les trois autres sections étaient consacrées à l'industrie, au commerce et à la justice.

La section de justice, que présidait M. von Bomhauer, et dans les discussions de laquelle MM. Yvernès, de France, Mayr, de Bavière, ont pris une part très-active et arrêté les cadres de la statistique judiciaire et recommandé expressément l'usage des casiers judiciaires tels, à peu près, qu'ils existent en France.

La section de commerce, présidée par M. Lamansky, a vivement discuté à propos d'un rapport fort remarqué de M. Thœrner sur la classification des marchandises dans les tableaux d'importations et d'exportations, sur la manière de calculer les poids, de trouver et d'exprimer la valeur.

Là encore, comme sur tant d'autres parties de la statistique, règnent la diversité et l'incertitude. J'ouvre le tableau du commerce extérieur de 1862, et je trouve que la France exporte en Angleterre une valeur de 834 millions et importe pour 656 millions. Je consulte le document anglais : il porte 544 millions et 541 millions. Je trouve aussi ensuite, dans le tableau français, qu'avec l'Italie notre commerce est de 290 et 299 millions. Je recours au document italien : il dit 248 et 197. Deux Français, MM. Maurice Block et Caignon, dans le but d'assurer un peu mieux l'exactitude des déclarations à la sortie, demandaient qu'un exemplaire spécial des déclarations de sortie des pays d'exportation fût produit au pays de destination. Mais les exigences du commerce, qui n'aime pas mettre ses acheteurs et les gouvernements dans la confidence de ses opérations, ont fait rejeter la motion.

La section d'industrie, présidée par M. Veschniakow, avait à s'occuper d'une des parties les moins bien ordonnées de la statistique. M. Engel qui, dans l'œuvre de la statistique internationale, avait choisi l'industrie et qui peut parler en maître sur ces matières, avait déclaré dans une brochure que l'état actuel des documents européens ne permettait en aucune manière une comparaison sérieuse. Le Congrès a demandé que chaque pays fît une enquête décennale, et a réglé provisoirement l'ordre des matières, sauf révision par les jurés de l'Exposition de Vienne. La classification des industries est une besogne difficile et qui ne saurait jamais satisfaire complétement l'esprit. Celle qui était proposée dans le rapport préparatoire nous paraît avoir le mérite d'une clarté suffisante et d'un enchaînement raisonné. Nous

sommes d'autant plus porté à l'approuver que, dans notre cours d'économie publié en 1868, nous avions fondé notre classification exactement sur les mêmes principes, distinguant, comme le bon sens l'indique, l'agriculture, l'industrie et le commerce, et divisant l'industrie, premièrement en industries extractives qui fournissent des matériaux bruts; secondement en industries préparatoires, mécaniques et chimiques qui préparent des outils et des agents pour la production; troisièmement en industries travaillant à satisfaire nos besoins personnels, besoins d'alimentation, de vêtement, de logement, de transport, besoins de l'intelligence; car la satisfaction des besoins de l'homme est la raison d'être et la fin de l'industrie. C'est l'ordre que nous suivions dans nos ouvrages de géographie. Le rapporteur, M. Andreiew, qui paraît d'ailleurs avoir créé lui-même sa classification sans avoir eu connaissance de notre travail, fait une première catégorie des industries extractives; il y englobait non-seulement les industries extractives proprement dites, mines et carrières, mais, par un abus de langage qui conduisait à une confusion, les industries agricoles, récoltes, bestiaux, forêts, etc.: sur la motion de M. Engel, les industries agricoles ont été retranchées. La seconde catégorie, sous le titre d'instruments de travail et de transport, correspond à nos industries préparatoires, et comprend les machines, les industries chimiques et les industries des moyens de transport que nous reconnaissons volontiers être mieux ici qu'à la place assignée par nous. La troisième catégorie, sous le nom d'industries servant aux différents besoins de l'homme, comprend les constructions, l'habillement, l'alimentation, les besoins intellectuels. Vient en dernier lieu le commerce. Le cadre général se subdivise en 491 sections. C'est beaucoup; avant que la moitié des États de l'Europe aient pu donner une réponse quelconque à ces 491 questions, que de modifications l'industrie elle-même n'aura-t-elle pas subies?

Bien d'autres questions ont été traitées; parmi les plus importantes, nous pouvons citer la statistique postale qui a donné lieu à un très-bon rapport de M. Poggenpohl, la statistique médicale dont M. Bredow a été un des rapporteurs; la question de l'emploi des tableaux graphiques et des cartes géographiques dans les publications de la statistique et particulièrement dans les publications officielles, sur laquelle les rapports ont été confiés à MM. Schwabe, de Berlin, et Levasseur. La session de Saint-Pétersbourg a donc largement accompli sa tâche.

Nous disions qu'un des défauts du Congrès était de préparer à chaque session une carrière trop vaste, d'obliger par suite la discussion à la parcourir avec précipitation pour atteindre le but et voter la résolution dans le temps déterminé. Nous disions que, bien qu'un peu plus réservée à cet égard, la session de Saint-Pétersbourg était loin d'être à l'abri de tout reproche. Aussi reviendra-t-on avec profit sur quelques-unes des questions qu'elle a élaborées, mais de ses résolutions, il restera assurément un fait capital, la continuation du projet de statistique internationale, et de très-bons conseils relatifs à la statistique de la population, du commerce et de la justice, que nous engageons les directeurs des bureaux compétents dans les divers pays de l'Europe et de l'Amérique à méditer et à mettre à profit dans leurs publications.

Les Congrès sont une institution utile. Il est bon que ceux qui, dans différents pays, cultivent une même science, se voient de temps à autre, se communiquent leurs travaux et leurs idées par les discussions publiques et par les conversations familières qui suivent la discussion : la science a toujours quelque chose à gagner au contact des savants.

Il n'est peut être pas de genre d'étude auquel ce contact soit plus profitable qu'à la statistique. Elle vit de comparaison ou, pour parler plus clairement, elle vaut surtout par les comparaisons qu'elle permet d'établir en chiffres précis entre divers faits sociaux et entre divers pays à propos d'un même fait. Pour que ces comparaisons soient faites, il faut que dans la manière de procéder au recensement et au classement il s'établisse une certaine harmonie. C'est à quoi le Congrès tend en rédigeant des vœux et des résolutions, et c'est là sa principale raison d'être. A-t-on toujours suivi ses conseils ? Non, sans doute. Il a souvent trop demandé et peu de pays sont aujourd'hui assez avancés pour pousser au-delà des faits les plus simples leur examen de conscience ; c'est là un mal que le progrès de la civilisation peut seul faire disparaître. Il y en a un autre, provenant soit de la négligence de quelques directeurs de statistique qui s'inquiètent trop peu de ce qui peut-être fait dans le sens d'une entente commune, soit d'un faux amour-propre qui les pousse à persévérer dans la voie où ils s'étaient tout d'abord engagés. C'est un mal qui disparaîtra le jour où les directeurs comprendront qu'il est de l'intérêt de leur science d'agir tout autrement, et qu'entre deux manières à peu près équivalentes de procéder à une statistique, celle qui leur fera le plus d'honneur parce qu'elle rendra le plus de services, sera celle qui facilitera le mieux la comparaison avec d'autres pays.

Le Congrès rapproche les savants; les quelques jours qu'ils passent ensemble leur en apprennent sur la valeur des hommes, sur le nombre, la nature et l'importance de leurs publications plus que ne pourraient le faire souvent les études solitaires du cabinet ; en général, lorsqu'ils sont de vrais savants, ils apprennent à s'estimer réciproquement en se voyant de plus près, et de ces réunions passagères ils font naître des relations durables dont la science recueille les plus solides profits.

Il y a un siècle, la statistique n'existait, pour ainsi dire, pas, et l'arithmétique politique, comme on disait alors, n'était fondée que sur des conjectures. Aujourd'hui, tout imparfaite qu'elle est, elle est devenue une partie importante des connaissances que doivent posséder l'administrateur et l'homme d'État. Le président du Congrès à la session de Saint-Pétersbourg, qui invoquait son expérience personnelle et qui, étant ministre depuis une vingtaine d'années, pouvait l'invoquer à bon droit, s'exprimait ainsi dans son discours d'ouverture : « Quel est le but de la statistique ? De rechercher sous l'empire de quelles lois et de quelles institutions, dans quelles conditions physiques et économiques le bien-être de l'homme est le plus complet, et à trouver la source du mal qui arrête l'humanité dans ses progrès. Le conseil et l'enseignement donné par le sage de l'antiquité à l'homme : « Connais-toi toi-même », s'adresse maintenant à la société entière. De plus, comme l'homme ne saurait atteindre son développement complet que dans la société organisée, la statistique se présente comme l'auxiliaire indispensable de tout organe de la vie politique et sociale. Ce n'est point, Messieurs, d'une conviction théorique que je m'inspire, mais bien d'une expérience personnelle et pratique que j'ai acquise comme président du conseil de l'Empire. » En effet, pour diriger une société ou une branche quelconque de l'administration publique, il faut connaître le mécanisme de la société et les mouvements intérieurs qui en constituent la vie ; pour guérir les maux dont elle est assiégée, il faut en compter et en mesurer les plaies. A mesure que les faits sociaux se compliquent et se multiplient, à mesure surtout que le progrès général

de la civilisation conduit les hommes à les étudier de plus près, à se rendre de chaque chose un compte exact, la science et la politique posent des questions à la statistique : c'est à la statistique à répondre.

Il est donc bon qu'un Congrès travaille à la stimuler et à la perfectionner. Mais là s'arrête l'action d'une assemblée de ce genre. Il faut que, dans chaque pays, des savants la cultivent, et la cultivent, malgré son apparente aridité, avec une ardeur digne d'une étude qui recèle sous ces chiffres plusieurs des secrets de la vie sociale; car elle n'est pas de ces sciences qui peuvent sortir tout d'un coup du cerveau d'un homme de génie; elle se forme lentement par des enquêtes multipliées, par des recherches méthodiques et patientes, par de longs calculs et par des efforts collectifs En France, ce genre d'étude est médiocrement en honneur, et je ne connais que deux cours qui lui soient consacré, celui du Conservatoire des Arts et Métiers, et celui de l'École libre des sciences politiques. Le service de la statistique générale est moins bien doté en France que dans plusieurs grands États de l'Europe; et, quels que soient le zèle et la science des fonctionnaires, on ne supplée pas au nombre quand il s'agit de dépouiller plusieurs milliers de documents.

Nous ne devons pas perdre de vue que la statistique, étude nouvelle, s'est beaucoup développée depuis vingt ans, et qu'elle tend à se développer chaque jour, parce que le besoin de connaissances précises sur les sujets dont elle s'occupe devient chaque jour plus grand; qu'elle ne peut être faite d'une manière élevée et fructueuse qu'à la condition de s'étendre par la comparaison; qu'il importe par conséquent d'en suivre le mouvement à l'étranger, de former des jeunes gens capables de la comprendre et de ne pas s'imaginer qu'un chiffre puisé sans discernement dans un recueil officiel équivaille à une connaissance; il est, en effet, très-désirable que la France reste toujours au niveau des grandes nations par l'importance de ses publications officielles et par les travaux particuliers de ses savants. Elle a fourni plus d'un modèle à la statistique européenne; qu'elle n'hésite pas à son tour à chercher des exemples chez ses voisins et des leçons dans les rapports du Congrès pour améliorer la science; qu'elle donne un modèle de plus en présentant à la prochaine session un ou plusieurs des volumes de la statistique internationale dont elle est chargée, et en prouvant par une preuve irréfutable que l'œuvre n'est pas impossible.

E. Levasseur.
de l'Institut.

III.

Comment s'est payée notre indemnité de guerre.

L'or anglais et le monnayage allemand. — La rançon imposée par l'Allemagne à la France, et le paiement d'une somme aussi considérable dans un court espace de temps, paraissaient devoir écraser notre pays dans l'accomplissement de l'obligation qu'il avait dû souscrire. Grâce à la facilité des communications des banquiers entr'eux par les chemins de fer, les télégraphes, la poste, etc., le monde entier a pris part à cet immense déplacement de capital, et, à l'aide de la solidarité des marchés, on a pu le voir s'effectuer sans produire les perturbations violentes que l'on redou-

tait, et qui, pour de bien moindres sommes, avaient bouleversé les marchés aux époques antérieures.

Voici, d'après une communication officielle, comment la France s'est acquittée des deux milliards déjà payés à l'Allemagne :

Or.	109 millions de francs.
Pièces d'argent cinq francs	73
Monnaie allemande, argent	88
Traites sur Berlin	743
— Francfort.	117
— Hambourg	265
— Amsterdam	250
— la Belgique.	147
— Londres	625
Billets de la Banque	125
Achat du chemin de fer de l'Est. .	325
	2.867 millions de francs.

Ce qui ressort de ce tableau, c'est que, sur une pareille somme, il n'a été payé en espèces françaises que 182 millions et l'argent n'est intervenu que pour 73 millions dans ce solde. La plus grande partie a été acquittée en lettres de change, traites sur l'Allemagne, l'Angleterre, les Pays-Bas et la Belgique. L'Allemagne seule a fourni par ses divers marchés 1,125 millions; Londres, 625 millions; Amsterdam et la Belgique de faibles appoints de 250 et de 147 millions.

Par des syndicats de banquiers, à l'aide d'une commission, on a été rechercher et recueillir ces traites sur tous les marchés du monde et cette demande extraordinaire et inaccoutumée a déterminé partout des variations fréquentes dans les cours du change selon l'intensité des demandes; mais réparties sur une foule de points et embrassant le commerce du monde, elles n'ont produit que de faibles écarts; si elles eussent été concentrées sur un seul marché, il eût été impossible de les satisfaire sans produire une crise épouvantable et sans suspendre toutes les transactions commerciales. En l'absence des communications faciles, instantanées que l'on possède avec les principaux marchés du globe, ces opérations colossales eussent été impraticables; avec le télégraphe, la poste et les chemins de fer, il a été facile de les engager et de les conduire à bonne fin.

Chaque place de commerce nous a fourni un certain nombre de traites qui en temps ordinaire servaient au règlement des opérations de cette place et auront fait défaut à un moment donné. Aussi on ne les a pas livrées sans réclamer une légère prime, mais on sait combien cette prime peut être faible quand on opère en banque sur des sommes considérables. — Ces achats avaient lieu par ordre du Ministre des finances qui payait avec les sommes fournies par les emprunts, et on se rappelle que les étrangers, surtout pour le dernier, ont été les plus forts souscripteurs. — Le Gouvernement a donc été en possession, aussitôt l'émission, d'une somme considérable de traites sur l'étranger; en échange de ces souscriptions, comme les Américains l'ont fait pendant la guerre de la sécession, on a remis des titres de rente française 5 %. Le reste de la somme que l'on a dû tirer de notre pays a été fourni par le capital disponible, par la vente des produits du sol et de l'industrie, et surtout par la vente des valeurs étrangères émises et cotées sur le marché de la Bourse. Ces opérations si diverses, si multipliées, mêlées de nombreux arbitrages, ont donné lieu à un immense mouvement d'affaires, et si

notre pays a été appauvri par ces paiements, peut-être trouverons-nous quelques compensations à cette perte dans les nouveaux débouchés ouverts à notre activité.

Nous nous sommes donc libérés envers l'Allemagne en lui livrant des traites sur elle-même et sur Londres; nous étions ainsi complétement déchargés de toute responsabilité envers elle, mais ce n'était que la première partie de l'opération. Voulant profiter de la disponibilité d'un capital métallique aussi considérable, M. de Bismark résolut de remplacer la circulation de l'argent par une circulation d'or, comme en Angleterre. Ne pouvant se le procurer en France par suite de la suspension de paiements à la Banque de France, il dut aller puiser cet or sur le marché anglais, de là les derniers embarras de la Banque d'Angleterre dont nous voudrions dire un mot ici.

Armé de 625 millions fr. de traites sur Londres, M. de Bismark était le maître du marché anglais et pouvait y apporter de violentes perturbations; il est vrai que Londres étant la première place du monde entier pour le règlement des opérations de change, l'Allemagne n'eût pas été sans en recevoir le contre-coup; il avait donc intérêt à agir avec de grands ménagements, et c'est ce qu'il fit. Il commença, vu la sensibilité de l'organisation de la Banque d'Angleterre, par ne pas s'adresser à sa réserve métallique; il se borna à acheter tout l'or venant de l'extérieur qui se présentait sur le marché et à le diriger sur Berlin pour servir à la fabrication de la nouvelle monnaie d'or qui remplacera la monnaie d'argent déjà démonétisée en principe. — Cette dérivation continuelle des espèces et des lingots qui arrivaient sur le marché anglais pour servir aux échanges à l'intérieur et surtout à l'extérieur n'a pas tardé à se faire sentir. Le métal a manqué pour le règlement de certaines opérations et les banquiers chargés de les régler ne trouvant pas d'or à acheter sur le marché puisqu'il était déjà retenu par l'Allemagne, ont dû s'adresser à la Banque d'Angleterre et s'attaquer à sa réserve métallique; de là les mesures qu'elle a été obligée de prendre pour la défendre et les variations du taux de l'escompte que l'on a remarquées dans ces derniers temps. — La situation de la Banque d'Angleterre a donc été menacée non pas directement mais indirectement par les retraits d'or de M. de Bismark. Cette demande d'or inusitée et en dehors des opérations ordinaires du commerce a pu être satisfaite à certains moments sans troubler l'équilibre du marché, mais quand le commerce a eu besoin d'or au même moment pour solder ses achats, alors la situation est devenue critique et la réserve de la Banque a été touchée. Ce qui étonne tout d'abord, c'est que le seul réservoir métallique du monde entier où l'on peut puiser librement en présentant des banknotes soit aussi petit : 20,000,000 liv. soit 500,000,000 fr. suffisent à maintenir au pair les milliards d'affaires qui se négocient en papier sur le marché de Londres, tandis que chez nous avec un encaisse de 800,000,000 fr. notre circulation financière est au-dessous du pair. Mais en Angleterre, à côté d'un réservoir dont le niveau est si bas, il y a un immense courant de crédit et de métal qui circule sans cesse et dont l'encaisse de la Banque ne forme qu'un remous indicateur de son intensité et de sa hauteur.

Nous suivrons les oscillations du niveau de ce courant sur les bilans hebdomadaires de la Banque d'Angleterre. En étudiant ces bilans, on n'oubliera pas que l'acte de 1844 impose des limites à la circulation des billets. Ainsi la Banque peut émettre d'abord une somme de 14,000,000 liv. sans autre garantie que la dette de l'État par suite des avances qui lui ont été faites; au-dessus de 14,000,000 liv.

chaque bank-note doit être représentée par une quantité égale de métal en caisse. — La réserve de billets qui représente ce métal doit donc sans cesse varier comme le chiffre de l'encaisse et le chiffre de la circulation, et comme cette réserve de billets est le seul capital disponible de la Banque, on comprend le soin qu'elle met à la surveiller et à la défendre.

Ces remarques faites, nous observerons les bilans de la Banque d'Angleterre avant notre emprunt de 3 milliards, au moment même de l'emprunt et pendant les paiements de l'indemnité à l'Allemagne.

Le tableau ci-joint permettra d'établir la comparaison aux trois époques que nous venons d'indiquer.

TABLEAU HEBDOMADAIRE DES BILANS DE LA BANQUE D'ANGLETERRE.

1872	Circulation	Réserve métallique.	Réserve des billets.	Portefeuille.	Comptes courants.	Comptes courants du Trésor.	Escompte.
—	—	—	—	—	—	—	—
	Millions l. st.						
19 juin.	25,3	23,5	12,8	19,8	16,5	12,2	3 %
31 juillet.	26,7	22,8	10,8	26,3	26,1	6,7	3 ½
13 novembre	25,9	19,7	8,4	23,1	19,8	7,6	7 %
18 décembre.	24,6	23,8	13,8	17,9	17,4	10,2	5 %

Nous suivrons chacun des articles du bilan (1).

1° Circulation de billets.

	Circulation.	Taux escompte.
	—	—
19 juin	25.3	3 0/0
31 juillet	26.7	3 1/2
13 novembre.	25.9	7 0/0
18 décembre	24.6	5 0/0

La circulation des billets de 25,300,000 liv. au 19 juin s'éleva à 26,700,000 liv. au moment de l'émission de notre emprunt de 3 milliards, c'est une augmentation de 1,400,000 liv. sans que la réserve métallique et la réserve des billets aient été sensiblement touchées, car le taux de l'escompte n'a varié que de 3 à 3½ %. — Les paiements de l'indemnité commencent à se faire sentir en septembre sur le marché anglais. Quoique la circulation des billets ait atteint le chiffre de 27,000,000 liv. le 7 août, cependant rien ne menaçait les réserves de la Banque d'Angleterre et l'escompte était maintenu à 3 ½. Le 18 septembre elle était descendue à 26,200,000 liv. Mais dès le 2 octobre, elle se relève à 27,500,000 liv. au moment où les réserves de la Banque diminuent assez rapidement pour amener l'élévation du taux de l'escompte à 5, 6 et 7 %. A ce moment, la circulation des billets a déjà fléchi à 25,900,000 liv.; le 18 octobre, le taux de l'escompte ramené à 5 %, elle est réduite, à 24,600,000 liv. En résumé, depuis le 19 juin, la circulation des billets s'accroît sans menacer la situation de la Banque, au moment de l'émission de notre emprunt, puis elle fléchit de la même quantité. Elle se développe de nouveau

(1) Voir le tableau à la fin de l'article.

quand l'Allemagne réclame de l'or en octobre, mais alors les réserves de la Banque d'Angleterre s'abaissent, et pour les protéger et empêcher le développement de la circulation, l'escompte est porté à 5 et 6 %. Au moment où on l'élève à 7 %, de 27,500,000 liv. la circulation des billets est déjà descendue à 25,900,000 liv., mais les réserves ne sont pas reconstituées, comme nous allons le voir, et quand, la crise passée, l'escompte est abaissé à 5 %, la circulation des billets est descendue au-dessous du chiffre que nous observions en juin.

En juillet et août, la circulation se développe comme simple moyen de crédit pour l'intérieur et on ne touche pas aux réserves; en octobre au contraire on a encore recours à l'émission des bank-notes, mais alors, à peine émises, elles se présentent au remboursement et les réserves baissent sous l'influence des demandes d'or; l'Allemagne s'emparant de celui qui arrive sur le marché, il faut s'adresser à l'encaisse de la Banque.

2° La réserve métallique.

Sous les même influences, nous la voyons presque sans variation du 29 juin au 31 juillet, au moment de l'émission de notre emprunt; elle s'élève même un peu pendant le mois d'août quoique la circulation se maintienne à un chiffre élevé. Le 11 septembre, elle commence à fléchir sous l'influence des premières demandes d'or et de semaine en semaine nous la voyons s'affaisser de 23,100,000 liv. à 19,600,000 (4 septembre 23 octobre).

La réserve des billets suit les oscillations de la réserve métallique et de la circulation des billets : de 11,000,000 liv., elle s'abaisse à 7,800,000 liv.; malgré un solde disponible aussi faible, la Banque maintient le taux de l'escompte à 6 %, parce que le portefeuille et les dépôts en comptes courants se suivent pour ainsi dire, mais aussitôt que l'écart augmente, le 13 novembre, quoique le chiffre des réserves soit meilleur et celui de la circulation plus faible, elle porte le taux de l'escompte à 7 %. A ce prix, l'or qui hésitait jusque-là, se précipite de toutes parts vers l'Angleterre comme le montrent les cours du change, nous y reviendrons plus loin, et du 13 au 27 novembre l'encaisse se relevant de 19,700,000 liv. à 22,600,000 liv., l'escompte est rabaissé à 6 %. Enfin revenu à 23,200,000 liv., le 11 décembre, l'escompte est réduit à 5 %, et la réserve des billets, en présence de la diminution de la circulation, est reportée à 13,800,000 liv.

3° Le portefeuille, les escomptes et les avances.

Comme, dans toutes les émissions d'emprunt, une grande partie des sommes qui concourent à la souscription proviennent des escomptes et des avances des Banques, nous voyons le portefeuille de la Banque d'Angleterre, du 10 au 31 juillet, de 18,700,000 liv. s'élever à 26,300,000 liv.

Les comptes courants divers suivent le même mouvement ce qui prouve bien que ce sont des sommes disponibles que l'on désirait avoir à sa disposition pour un court espace de temps; en effet, dès le 14 août, le chiffre du portefeuille de 26,300,000 liv. était descendu à 21,600,000 liv , et les dépôts privés de 26,100,000 liv. à 21,200,000 liv.

Aussitôt que les demandes d'or pour l'Allemagne se font sentir sur le marché, on se tourne encore vers la Banque pour des demandes d'escompte et d'avances. Le 2 octobre, elles s'élèvent à 24,300,000 liv.; mais les dépôts privés n'ont pas suivi le même mouvement comme au mois de juillet; au contraire, au même moment ils s'abaissent de 20,300,000 liv. à 19,000,000, du 11 septembre au 2 octobre.

La réserve métallique baisse de 22,600,000 liv. à 21,100,000 liv. et la réserve des billets descend aussi de 11,000,000 liv. à 8,400,000 liv.

La circulation des billets au même moment s'élève de 26,500,000 liv. à 27,500,000 liv.

En présence de demandes aussi vives et aussi menaçantes pour ses réserves, la Banque porte l'escompte à 6 %. Aussitôt les demandes d'escompte et d'avances cessent, de 24,300,000 liv. elles descendent à 20,800,000 liv. (2 octobre, 6 novembre).

Mais la réserve métallique de la Banque ne se reconstitue pas; les dépôts en comptes courants ne se reforment pas, et quoique la circulation des billets ait baissé, il faut porter l'escompte à 7 % pour faire cesser les demandes d'or et même l'attirer de l'extérieur. Le comité des Directeurs s'y décide le 9 novembre et, à peine cette mesure prise, un double effet se produit : dans la crainte de mesures plus sévères, les banquiers font escompter une partie de leur portefeuille.

La somme des escomptes et avances de 20,800,000 liv. s'élève à 23,100,000 liv.

Simultanément, les dépôts et comptes courants de 17,900,000 liv. s'élèvent à 19,800,000 liv. Ce qui indique bien que ce sont des réserves dans la crainte de besoins éventuels que l'on redoute.

Quant à l'action de cette élévation du taux de l'escompte sur la réserve métallique, sur la réserve des billets et sur la circulation, elle est pour ainsi dire immédiate; du 13 au 27 novembre, voici les modifications qu'on observe dans les deux bilans.

Augmentation.	
Réserve métallique	2.900.000 liv.
Réserve des billets	3.900.000
Diminution.	
Circulation des billets	1.000.000
Portefeuille	3.700.000
Dépôts privés	800.000

Au taux de 7 %, la reconstitution des réserves de la Banque a été si rapide, l'or par suite des cours du change est arrivé en telle abondance sur le marché de Londres qu'en moins de quinze jours, ce taux a pu être abaissé à 6 %.

4° Comptes courants, dépôts privés.

Les comptes courants privés suivent les mouvements du portefeuille. En temps normal, les deux sommes se balancent : quand ils dépassent le portefeuille, comme en juin, l'escompte est à 3 %; quand ils sont beaucoup au-dessous, comme en novembre, l'escompte est à 7 %. C'est par le retrait des comptes courants que le niveau de la réserve métallique de la Banque se trouve déprimée, et c'est aussi par les comptes courants qu'elle se trouve alimentée.

Selon les circonstances, les déposants en comptes courants versent à la Banque pour porter à leur crédit des effets de commerce, des bank-notes ou des espèces, et nous venons de voir combien la Banque pouvait influer sur ces divers modes de versement par l'élévation ou l'abaissement du taux de l'escompte.

5° Comptes courants du Trésor.

Les comptes courants du Trésor n'ont qu'une influence secondaire sur les bilans de la Banque d'Angleterre. Ils varient du simple au double selon que l'on s'approche ou que l'on s'éloigne de l'époque du paiement des dividendes; dans l'intervalle, les recettes du Trésor peuvent se ressentir des embarras de la place, et son crédit à la Banque en éprouve le contre-coup.

Nous venons de passer en revue les modifications du bilan de la Banque d'Angleterre sous l'influence des demandes d'escompte pour participer à la souscription de notre emprunt de 3 milliards et, une fois cet emprunt souscrit et les premiers paiements effectués à l'Allemagne, sous l'influence des demandes d'or de cette dernière. — Nous avons constaté la cause du drainage des réserves métalliques s'opérant à la fois et dans le pays et à la Banque d'Angleterre. On a vu les effets de la hausse de l'escompte pour non seulement arrêter le flux du métal, mais encore pour produire un reflux de l'étranger; il nous reste à montrer comment l'or après avoir été d'abord demandé a été renvoyé sur le marché de Londres. On sait que les métaux précieux, or et argent, se déplacent sous l'influence des cours du change, il nous suffira donc de jeter un coup d'œil sur les cours cotés dans les principales places de commerce pour nous rendre compte de ces mouvements.

Nous établirons la comparaison entre la place de Londres et les places de Paris, Milan, Anvers, Amsterdam, et enfin les trois principales places de l'Allemagne: Hambourg, Francfort et Berlin.

TABLEAU DU CHANGE. — LONDRES SUR :

1872	Amsterdam à vue.	Anvers trois mois.	Milan 3 mois.	France à vue.	Hambourg trois mois.	Francfort à vue.	Berlin trois mois.	New-York soixante jours.
—	fl. st.	fr.	fr.	fr.	marc sch.	fl.	thal. gros.	
19 juin.	12 $1\frac{1}{2}$	25,62	27,65	25,40	13,10	120	6,25	110
31 juillet.	12 $1\frac{1}{2}$	25,62	27,92	25,80	13,11$\frac{1}{4}$	119 $\frac{3}{4}$	6,25	109
13 novembre	12 $4\frac{1}{2}$	26,10	29,10	25,80	13,15$\frac{3}{4}$	121	6,28	108 $\frac{1}{2}$
13 décembre.	12 1	25,77	28,75	25,52	»»	119 $\frac{7}{8}$	6,25 $\frac{1}{2}$	109 $\frac{1}{8}$

Pour l'intelligence des chiffres du tableau ci-joint, il faut se rappeler que la monnaie légale de chacune de ces places donne ce qu'en terme de change on appelle l'*incertain*, c'est-à-dire la somme qui varie, tandis que le *certain* est donné par la livre sterling ayant cours à Londres.

Ainsi, selon que l'on compare le cours du change de Londres sur Paris, Milan, Anvers, Amsterdam, Hambourg, Francfort, Berlin, il ne faudra pas oublier que le nombre variable de francs et centimes, de florins, de marcs, thalers et de gros que l'on observe sur la cote, correspondent toujours à une livre sterling dont le prix exprimé en monnaie française d'or égale 25 fr. 20.

Pour l'intelligence de ce tableau, il faut encore signaler les différences que l'on remarque selon que le change est à vue ou bien à trois mois. Enfin, dans les pays qui ont une circulation en billets qu'on ne peut échanger contre des espèces, les cours du change indiqueront non seulement les oscillations ordinaires du marché, mais encore la dépréciation de ces billets inconvertibles en métal; ce que nous observons en France et en Italie.

Jetons maintenant un coup d'œil sur le tableau ci-joint, et nous verrons que partout, aussitôt que le taux de l'escompte a été porté à 7 % à Londres, chaque pays a dû fournir une somme plus considérable en papier pour égaler une livre sterling, ou bien se décider à expédier de l'or, et c'est ainsi, dès que le prix en a été assez élevé,

que le reflux du métal a eu lieu sur le point d'où on le tirait quelques jours avant.

Le prix de la livre sterling, qui était de 25 fr. 62 à trois mois sur le marché d'Anvers, se trouve porté à 26 fr. 10 (juin-novembre); à Milan de 28 fr. 35, il s'éleve à 29 fr. 10; à Amsterdam de 12 florins 1 $^1/_2$ stuvers, il s'élève à 12 florins 4 $^1/_2$ stuvers; à Hambourg, de 13 marcs 10 schellings, il s'élève à 13 marcs 15 $^3/_4$; à Francfort, de 120 florins, il s'élève à 121; à Berlin même, sur la place qui tirait l'or de Londres et qui avait les mains pleines de traites, le prix de la livre sterling, de 6 thalers 25 gros, s'élève à 6 thalers 28 gros.

A New-York, on observe un effet contraire. Le change de 110 s'était abaissé à 108 $^1/_2$; mais on sait que là aussi il y a une circulation de papier dont l'action sur le change est très-sensible. Ce qu'il faut noter, c'est que dans cette circonstance particulière le marché de New-York n'a pas été sensible à l'élévation de l'escompte à Londres, et cela se comprend assez dans un pays où le taux normal des placements varie de 6 à 7 $^0/_0$.

On a vu alors le pays producteur et exportateur de métal diminuer ses expéditions au moment où le marché de Londres les réclamait le plus vivement, et les pays d'Europe se priver et diriger sur l'Angleterre une partie du métal qui servait à leurs transactions. En France, malgré la suspension des paiements à la Banque et l'excès de la circulation des billets, le prix de la livre sterling était descendu à 25 fr. 40, avant notre dernier emprunt de trois milliards; au moment de son émission, fin juillet, il s'était relevé à 25 fr. 80. On avait déjà recours au marché de Londres, mais cette hausse du change était bornée à la France, sur les autres places il n'y avait aucun changement. Ces premiers besoins satisfaits, les cours de Londres sur Paris s'étaient abaissés à 25 fr. 52; c'est seulement au moment de la hausse de l'escompte à Londres qu'on les voit se relever à 25 fr. 80. Comme sur toutes les autres places, la hausse de l'escompte s'est fait sentir à Paris, et le prix de la livre sterling s'est élevé de 25 fr. 52 à 25 fr. 80. On comprend qu'avec une hausse de 1 $^1/_2$ p. $^0/_0$ les banquiers aient cherché à faire leurs remises en or plutôt qu'en papier.

Nous avons suivi et constaté la hausse qui s'est produite sur les diverses places de change au moment où l'escompte a été porté à 7 $^0/_0$ à Londres; il faut poursuivre l'observation afin de chercher s'il n'y avait rien d'accidentel dans cette hausse, et si ce n'était pas une simple coïncidence. Jetons encore les yeux sur le tableau ci-joint, et nous verrons, aussitôt l'escompte ramené à 6, 5 et 4 $^0/_0$, les cours du change revenir aux prix cotés auparavant et même un peu au-dessous.

La démonstration nous paraît complète, et nous craignons que ceux qui nient encore l'influence de la hausse de l'escompte sur le prix des métaux précieux n'aient pas suivi attentivement les variations que nous venons de rappeler.

Nous n'avons donné ici que les variations du change, nous aurions pu montrer les mêmes oscillations sur les prix des métaux précieux.

L'observation des mouvements des divers articles du bilan de la Banque d'Angleterre et des cours du change nous montre et nous prouve que tous les marchés ont été mis à contribution, non-seulement pour la souscription de notre emprunt, mais encore pour le paiement de notre indemnité de guerre. Chaque place de commerce en a reçu le contre-coup dans une certaine mesure, soit dans son commerce direct avec la France, soit dans son commerce avec les autres nations. En faisant acheter sur tous les marchés des traites pour payer notre rançon, nous

avons introduit un nouvel élément de trouble dans les opérations de change, mais ces demandes réparties par les arbitrages des banquiers sur un grand nombre de places, et proportionnées par eux avec une grande habileté au solde disponible n'ont produit que de faibles écarts, et nous ont permis de transférer à l'Allemagne, sans bouleverser chez nous toutes les transactions, des sommes qu'on n'avait pas encore vues se déplacer d'un pays à un autre, même dans des proportions beaucoup moindres, sans produire les crises les plus intenses.

C'est un des bienfaits de la solidarité des marchés de les associer ainsi dans la bonne et dans la mauvaise fortune. Clément JUGLAR.

NOTA. — Ci-joint le tableau général dont M. Juglar a extrait les chiffres insérés dans son article.

TABLEAU DES BILANS HEBDOMADAIRES DE LA BANQUE D'ANGLETERRE. — TABLEAU DU CHANGE. — LONDRES SUR :

Dates. 1872	Circulation des billets. (millions liv.)	Réserve métallique.	Réserve des billets.	Portefeuille.	Comptes courants.	Comptes courants du Trésor.	Escompte.	Amsterdam à vue. (fl. st.)	Anvers trois mois. (fr.)	Milan trois mois. (fr.)	France à vue. (fr.)	Hambourg trois mois. (marc sch.)	Francfort trois mois. (fl.)	Berlin trois mois. (thal. gros.)	New-York soixante jours.
19 juin.	25,3	23,5	12,8	19,8	16,5	12,2	3 %	12,1 1/2	25,62	27,65	25,40	13,10	120	6,25	110
17 juillet.	26,6	22,6	10,9	20,7	21,4	5,7	3 1/2	12,1 1/2	25,60	27,77	25,30	13,10	119 1/2	6,25	109
31 juillet.	26,7	22,8	10,8	26,3	26,1	6,7	3 1/2	12,1 1/2	25,62	27,92	25,80	13,11 1/4	119 3/4	6,25	109
7 août.	27,0	23,1	11,0	24,6	23,9	7,1	3 1/2	12,1 1/2	25,67	27,72	25,75	13,11	119 5/8	6,25 1/2	108 3/4
4 septembre.	26,9	23,1	11,0	20,9	19,3	7,8	3 1/2	12,1	25,67	27,80	25,65	13,10	119 1/2	6,24	108 1/2
18 septemb.	26,2	22,1	10,6	23,0	20,1	8,7	4 %	12,1	25,67	27,95	25,52	13,10	119 1/4	6,24 1/4	108
2 octobre.	27,5	21,1	8,4	24,3	19,0	8,8	5 %	12,1 1/2	25,72	28,7 1/2	25,65	13,10 3/4	119 3/8	6,24 3/4	107 1/8
9 octobre.	27,1	20,3	8,0	22,4	20,6	5,6	6 %	12,1 1/2	25,77	28,37	25,67	13,10 3/4	119 3/8	6,25 1/4	108 5/8
13 novembre	25,9	19,7	8,4	23,1	19,8	7,6	7 %	12,4 1/2	26,10	29,10	25,80	13,10 3/4	121	6,28	108 1/2
27 novembre	24,9	22,6	12,3	19,4	19,0	8,6	6 %	12,3	25,90	28,80	25,60	» »	120 1/2	6,26 1/2	108 3/8
18 décembre	24,6	23,8	13,8	17,9	17,4	10,2	5 %	12,1	25,77	28,75	25,52	» »	119 7/8	6,25 1/2	109 1/8

M. Wolowski a bien voulu nous communiquer, sur l'article qui précède, les observations suivantes :

L'intéressante communication de M. Juglar met en lumière le mécanisme de la *Banque d'Angleterre,* qui n'est nullement destinée à multiplier des signes de la circulation, dépourvus de valeur, mais au contraire à maintenir rigoureusement l'action économique de la *monnaie.* Celle-ci est et doit être le terme fixe de comparaison entre toutes les valeurs, la mesure commune suivant laquelle elles se trouvent traduites en une sorte de langage universel.

L'acte de 1844, dû à la prévoyance de Sir Robert Peel, a mis en œuvre la théorie dont lord Overstone, alors connu sous le nom de John Lloyd, a été l'énergique propagateur. Les nombreux *tracts* qu'il a publiés, sur la question monétaire, forment des volumes, qui sont comme l'encyclopédie de cette grave matière et qui demandent l'étude attentive de tous ceux qui ne veulent point céder aux illusions si répandues à ce sujet.

Rien de plus perfide que la prétendue facilité de créer de la richesse avec des feuilles de papier promenées sous une presse. La richesse ne peut venir que du travail; elle est *réelle,* et non pas fictive. Par une confusion étrange, on a voulu chercher le *crédit* dans la multiplication des signes dépourvus de toute valeur intrinsèque, tandis que le crédit véritable consiste, non dans l'accroissement factice des signes d'échange, mais dans les moyens de s'en passer.

C'est chose élémentaire, et cependant peu connue, que l'action de la monnaie. Qu'on ouvre le premier livre venu d'économie politique, on y verra que la monnaie sert d'instrument aux échanges, parce qu'elle est la marchandise la moins variable de toutes, dans un espace de temps d'une certaine durée. Pourquoi ? C'est qu'on ne peut pas la produire à volonté, et que les extractions annuelles de métaux précieux n'ajoutent que progressivement, au *stock* préexistant, les quotités nécessaires pour correspondre au développement continuel de la production et de la consommation. La monnaie devient ainsi une *balance* sincère, à condition qu'on n'y jette point de faux poids par l'extension arbitraire de signes de la circulation, faisant office de monnaie.

La Banque d'Angleterre ne peut ajouter une seule *livre* à la somme de billets qui représentent les quinze millions de *livres sterling* prêtés à l'État ou placés en fonds publics, qu'à la condition de tenir en réserve somme égale de métal précieux.

Quand l'or s'écoule, il faut réduire d'un chiffre correspondant la somme des billets; alors la *réserve* de la Banque diminue, les ressources dont elle dispose déclinent, et il faut *serrer l'écrou de l'escompte* par l'élévation du taux de l'intérêt, afin de rappeler le métal absent.

C'est le procédé dont on a fait usage pendant la dernière crise, comme l'a si clairement exposé M. Juglar, et ce procédé a pleinement et toujours réussi. La cause en est simple; on conserve à la monnaie son rôle véridique, qui la rend le régulateur du marché universel, et on la rappelle en lui faisant de meilleures conditions et le niveau normal se rétablit.

Si au lieu de cela, on avait recours à l'expansion d'instruments fictifs de la circulation, on changerait une souffrance locale et temporaire, en une calamité désastreuse et de longue durée : on vicierait l'expression de tous les engagements contractés, en faussant le rapport régulier entre la masse des échanges et la somme des métaux précieux destinés à les accomplir.

Cette vérité est désormais acquise comme indiquant le but à poursuivre partout. Les pays que de dures circonstances ont réduits au régime du papier-monnaie aspirent à en sortir même au prix de grands sacrifices, car ce n'est qu'en établissant la sincérité de la circulation qu'on maintient la sécurité du marché et la portée équitable des engagements.

Les États-Unis ont plus que les autres contrées souffert de la fiction monétaire. Par une réaction naturelle, ils tendent non-seulement à rétablir les paiements en or, ce qui ne tardera pas à se réaliser, mais à ne maintenir le billet que comme un *warrant* commercial, destiné à faire circuler avec rapidité et commodité l'or conservé en caisse, à l'état de garantie permanente. C'est la doctrine savamment développée par un des plus illustres économistes américains, M. Amasa Walker, dans son beau livre : *The Science of Wealth.*

La constitution de la Banque d'Angleterre, sans pousser aussi loin la rigueur du principe, maintient le medium circulant (or et billets), dans un état régulier, qui fait que la contraction ou l'expansion du numéraire obéit à la loi naturelle ; de cette manière, celle-ci exerce le même empire que si tout le *medium* était en or : cela suffit pour la *régularité et pour la sincérité* des transactions.

L. Wolowski.
de l'Institut.

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *La Banque de Prusse.*

La Banque de Prusse actuelle a été fondée sous Frédéric-le-Grand par une loi du 17 juin 1765, comme banque d'échange et de prêts, et dans le but de fournir aux commerçants de Berlin, dans leurs transactions avec l'étranger, des avantages plus considérables que ceux offerts par les banques de Hambourg. Le gouvernement lui concéda un capital de 400,000 thalers.

Quoique institution de l'État, la Banque a son administration spéciale et assure la sécurité des dépôts sous la garantie du gouvernement. Elle prêta d'abord à trois mois, sur cautions commerciales, argent ou lingots, à 1/6 p. % d'intérêt par mois (2 p. % par an). Une loi postérieure, du 29 octobre 1766, indique le but poursuivi par la Banque. Elle avait pour objet de faciliter la circulation monétaire par les prorogations, d'aider le commerce contre les prêts usuraires et de réduire le taux de l'escompte sur les lettres de change. Des succursales furent établies à Magdebourg, Kœnigsberg, Stettin et Francfort-sur-l'Oder en 1768 ; à Minden, Emden et Clèves en 1769 ; à Colberg en 1770 ; à Memel en 1774 ; à Elbing en 1777 et à Munster en 1803.

Pendant longtemps, la Banque a maintenu l'équilibre des valeurs d'or et d'argent dans la monnaie d'État. Après la guerre de l'indépendance américaine, lorsque le taux de la monnaie d'or (frédéric d'or) fut tombé à 4 5/6 p. % (1), un décret du 21 février 1781 rappela la distinction en valeur de l'or et de l'argent, établit un

(1) Par usure ou fret ?

étalon d'argent et autorisa les trésoreries de l'État seules à accepter l'or au taux de 6 2/3 p. % (1er mars 1788). La Banque ne devait pas soutenir longtemps le cours de l'argent, et lorsque, en 1797, le taux de l'or se fut élevé à 14 %, elle seule posséda le droit (privilége du 9 mars 1799) de payer en or les créanciers étrangers. Les premiers certificats de dépôt furent émis en 1798, payables au porteur et avec droit de circulation dans Berlin seulement. Le montant considérable de ces effets s'est élevé à 1,593,750 thalers en 1804. Des billets de banque réguliers furent mis en circulation dès 1766, par autorité légale et pour une somme de 100,025 thalers, qui n'a cessé de s'augmenter jusqu'en 1793, époque à laquelle on comptait 7,103 billets en circulation, représentant une valeur de 1,325,000 thalers.

Le taux de l'intérêt pour les déposants, à l'exception de l'argent déposé par les établissements d'orphelins, est de 2, 50 % (loi du 25 décembre 1777); les dépôts faits dans l'intérêt des mineurs sont payés au taux de 3 %; ceux qui concernent les églises, les établissements charitables, etc. 2,50 % et tous les autres 2 %.

L'état suivant des dépôts faits à la Banque de Prusse, par taux d'intérêt payé, permettra de saisir les modifications qu'ils ont subies dans leur valeur, tous les dix ans, de 1770 à 1870 :

ANNÉES.	MONTANT DES DÉPOTS PORTANT INTÉRÊT au taux de			
	3 p. 100.	2.50 p. 100.	2 p. 100.	Total.
—	—	—	—	—
	h.	Th.	Th.	Th.
1770. . . .	1.604.512	»	»	1.604.512
1780. . . .	4.882.242	5.041.353	»	9.923.595
1790. . . .	5.396.092	7.090.719	8.536.084	21.022.895
1800. . . .	5.659.607	5.213.917	16.122.502	26.996.026
1810. . . .	5.722.910	4.283.876	11.676.269	21.683 055
1820. . . .	5.697.496	9.350.244	9.929.202	24.976.942
1830. . . .	5.583.702	9.431.709	6.655.406	21.570.817
1840. . . .	10.681.170	8.508.955	10.035.950	29.226.075
1850. . . .	10.118.170	4.446.130	7.173.970	22.738.270
1860. . . .	8.289.300	5.050.400	8.507.430	21.847.130
1870. . . .	5.668.120	5.424.500	4.459.740	15.552.360
1871. . . .	7.032.130	6.059.870	5.465.490	18.557.490

La Banque a eu une situation très-prospère vers 1806. A la fin de cette année, son actif se montait à 42,259,181 thalers et son passif à 41,080,417 thalers: soit une différence de plus de 1,178,764 thalers; mais dans le cours de cette année, commença une guerre désastreuse. Aussi ne fut-ce que dix ans plus tard et, par décision ministérielle du 3 novembre 1817, que les transactions purent être reprises régulièrement. Les placements en hypothèques et autres furent même presque nuls pendant de longues années. Les placements permanents et autres sources de l'avoir de la Banque se répartissent ainsi à diverses époques.

Avoir de la Banque.

Années, fin décembre.	Dette de l'État.	Bons de l'État et des municipalités.	Hypothèques et propriétés réelles.	Prêts, etc.	Espèces et lingots.	Comptes des banquiers.	Change.	Divers.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Th.	Th.	Th.	Th.	Th.			
1817 . . .	7.934.500	4.690.600	4.154.900	2.523.300	937.600	»	1.091.600	»
1820 . . .	1.819.400	13.272.200	3.247.300	513.100	692.300	2.736.800	514.700	4.900
1830 . . .	508.100	10.837.300	2.007.500	339.900	4.007.800	2.881.400	1.975.400	302.100
1840 . . .	115.200	11.877.000	1.000.000	364.200	8.754 700	5.649.300	9.227.500	1.638.000
1856 . . .	»	17.513.200	932.800	»	17.887.600	11.626.700	12.458.300	1.297.600
1860 . . .	»	2.153.141	795.349	»	108.214.537	8.893.624	48.106.561	684.912
1865 . . .	»	12.270.463	1.045.500	»	131.451.440	18.199.173	82.662.604	766.135
1871 . . .	»	1.261.868	1.438.120	»	277.528.846	23.617.365	114.856.513	7.171.813

Tant que l'achat et la vente des effets négociables en banque atteignit des proportions peu considérables, les affaires de la Banque en métaux précieux furent d'une grande importance. Sur 5,800,000 thal. (or américain) achetés de 1826 à 1829, elle réalisa un bénéfice de 30,000 thalers; sur 11 millions de thalers (or et argent) achetés de 1830 à 1831, la Banque perdit 69,638 thalers.

L'ensemble des transactions, recettes et dépenses confondues, donne les chiffres suivants:

	Th.		Th.		Th.
En 1766. .	331,700	En 1840 .	367,918,000	En 1868 .	3,950,697,800
— 1778. .	43,287,900	— 1850 .	515,855,000	— 1869 .	4,373,421,000
— 1803. .	170,946,100	— 1860 .	1,375,743,000	— 1870 .	5,465,413,100
— 1820. .	76,612,000	— 1865 .	2,273,608,000	— 1871 .	6,365,839,600
— 1830. .	234,805,000	— 1867 .	3,425,870,800		

Il devint bientôt indispensable de mettre la Banque à même de satisfaire aux demandes incessamment croissantes du commerce. Par décret du 11 août 1846, le gouvernement l'autorisa à émettre de nouveau des billets jusqu'à concurrence d'une somme de 10,000,000 de thalers au profit d'actionnaires privés, à la condition d'une garantie en lingots d'or et d'argent, dont la valeur représenterait le tiers des valeurs en circulation. Dès que le public se fut engagé pour un capital de 10 millions, un nouvel Ordre de banque fut institué par décision du 5 octobre 1846, et cet établissement de l'État fut transformé en établissement privé, sous la surveillance du gouvernement, qui conserva sa part d'intérêts et resta le principal dépositaire.

Le capital de la Banque se répartissait ainsi à diverses époques :

	1847. — Th.	1858. — Th.	1869. — Th.	1871. — Th.
Capitaux de l'État .	1,197,553	1,835,000	1,897,000	1,906,800
— privés . .	10,000,000	15,000,000	20,000,000	20,000,000

Un fonds de réserve avait été établi en 1848. Au 31 décembre 1848, il était de 108,661 thalers; en 1850, de 220,623 thalers; en 1860, de 2,885,925 thalers; en 1865, de 3,841,481 thalers; en 1866, de 4,232,311 thalers et enfin en 1867, où il atteignit son maximum légal, de 6,000,000.

Le montant des billets en circulation qui, d'après les lois existantes, est maintenant illimité, à la condition que la Banque en possède un tiers en or ou argent, un tiers en bons et le dernier tiers en effets de banque dûment endossés, offre la marche suivante de 1846 à 1871 :

Montant des billets en circulation.

Années 1846.	3,585,200 th.	Années 1867.	128,131,000 th.
— 1850.	20,351,000	— 1868.	139,913,000
— 1856.	47,134,900	— 1869.	145,103,000
— 1861.	102,910,000	— 1870.	163,260,000
— 1865.	125,202,543	— 1871.	202,354,000

A la fin de 1871, la Banque prussienne avait son siége à Berlin et 169 succursales dans les diverses provinces, y compris l'Alsace et la Lorraine.

Dans le cours de cette année, le taux de l'intérêt a été réduit, le 20 février, pour

le change, de 5 à 4 1/2 p. °/₀ et pour les prêts à la banque, de 6 à 5 1/2 p. °/₀, et plus tard, pour chacune de ces opérations, à 4 et à 5 p. °/₀. Le taux moyen de l'escompte a été de 4, 16 p. °/₀.

Le compte de chèques, pour 1871, se divise ainsi : 20, 489 chèques émis pour une valeur de 96,532,685 thalers. Le montant des commissions a été de 20,888 thalers et la valeur des chèques payés, de 95,921,245 thalers.

La Banque principale a émis 9,50 °/₀ des chèques, mais leur valeur représentait les 15,40 °/₀ de la valeur totale, les opérations faites à Berlin étant de beaucoup les plus importantes. Il en est surtout ainsi pour les paiements de chèques, dont les 48,50 °/₀ seulement sont effectués dans les succursales.

Voici, pour l'année 1871, l'état des opérations de la Banque de Prusse.

Nous donnerons d'abord la marche du capital mis en œuvre par la Banque :

Nature des opérations.	Au 1er janvier 1871.	Augmentation.	Diminution.	Au 31 décembre 1871.
Placements de l'État.	1,897,800	9,000	»	1,906,800
— des actionnaires. . .	20,000,000	»	»	20,000,000
Dépôts	15,774,708	23,105,600	18,303,220	20,577,088
Fonds de réserve	5,491,011	1,064,795	555,806	6,000,000
	43,163,519	24,179,395	18,859,026	48,483,888

Les actions se distribuaient ainsi au 31 décembre 1870 : 1,435 actionnaires prussiens possédaient 11,911 actions ; 865 actionnaires étrangers possédaient 8,251 actions.

L'ensemble des transactions, recettes et dépenses confondues, a été, en 1871, de 6,365,839,600 thalers, savoir : 1,437,514,100 pour la Banque principale, 2,541,398,500 pour les succursales et 2,346,927,000 pour la haute Banque, par suite de l'extension donnée à ce genre de prêts.

Chaque nature de dépôts, portant intérêt ou non, fournit les chiffres suivants au commencement et à la fin de cette année :

Nature des dépôts.	Au 1er janvier 1871.	Au 31 décembre 1871.
	Th.	Th.
Dépôts à 3 °/₀ d'intérêt	5,668,120	7,032,130
id. 2,50 °/₀	5,424,500	6,059,870
id. avec avis à huit jours à 2 °/₀. . .	3,629,920	4,517,150
id. id. à trois mois à 2 °/₀. . .	829,820	948,340
Total.	15,552,360	18,557,490
Dépôts sans intérêts.	222,348	2,019,598
	15,774,708	20,577,088

Les banquiers avaient dans les magasins de la Banque, au 31 décembre 1871, une valeur totale de 23,617,365 thalers qui se décomposait ainsi :

	Th.	Th.
Métaux précieux.	66,350	
Actions de chemins de fer.	10,656,295	
Bons d'État.	9,229,515	23,617,365
Lettres de change tirées à l'intérieur .	684,000	
id. tirées sur l'étranger.	584,300	
Marchandises.	2,396,905	

Les dimensions de cet article ne nous permettent pas d'étudier en détail la marche des diverses natures d'opérations effectuées par la Banque dans le cours de 1871. Nous nous contenterons d'en indiquer le résultat final.

PROFITS ET PERTES EN 1871.

1° *Recettes.*

Bénéfice provenant de l'escompte	2,008,260 Th.
— des remises sur le change	2,066,639
— des transactions avec les banquiers	1,051,956
— des commissions	100,829
Intérêts de certaines parties de l'avoir de la Banque	419,856
Bénéfice sur la vente et l'achat d'effets	99,782
Produits de propriétés réelles	5,895
Vente de terrains achetés pour bâtir la nouvelle Banque	8,662
Recettes diverses	26,920
Total	5,788,799

Les recettes réalisées à Berlin, en admettant que celles ayant trait à la gestion même de la fortune de la Banque, aux lettres de change tirées sur l'étranger et aux recettes diverses, aient été exclusivement effectuées dans cette ville, représentent les 28, 3 °/₀ du total. Elles se décomposent ainsi par rapport aux recettes réalisées dans les succursales :

Nature des recettes.	Recettes réalisées à Berlin.	dans les succursales.	Total.	Rapport p. 100 des recettes réalisées à Berlin.
	Th.	Th.	Th.	
Bénéfice provenant de l'escompte	265,032	1,743,228	2,008,260	13,1
— des remises sur le change	537,739	1,528,900	2,066,639	26
— des transactions avec les banquiers	227,293	824,663	1,051,956	21,6
— des commissions	31,763	69,066	100,829	31,5
Toutes les autres recettes	561,115	»	561,115	100
Totaux	1,622,942	4,165,857	5,788,799	28,3

2° *Dépenses.*

Dépenses générales et particulières d'administration	886,759 th.
Intérêts des dépôts échus pendant l'année	429,458
Fabrication des billets de banque	26,818
Dépenses du compte des propriétés	175,000
Pertes sur l'or et l'argent	223,480
Droits non recouvrables	1,788
Souscription de l'État à l'emprunt de 15 millions [1856]	550,000
Intérêts de l'État pour une somme de 1,598,000 thalers	71,910
	2,365,214

BALANCE.

Total des recettes		5,788,799
— dépenses		2,365,214
Bénéfice brut pour 1871		3,423,585
d'où il faut retrancher:		
1° L'intérêt à 3.50 p. 100 du capital de l'État montant à 1.906,800 th., soit	66,533 th.	
2° L'intérêt à 4.50 p. 100 de 20 millions [actions]	900,000	
3° Pour annulation de change impossible à recouvrer ou incertain	219,514	1,186,047
Différence		2,237,538
ce à quoi il faut ajouter :		
1° La réserve au 31 décembre 1870, soit	326,700	
2° Les profits provenant de la vente d'effets [loi du 24 septembre 1866], montant à	555,807	882,507
Total disponible		3,120,045

Cette somme constitue un dividende partagé en parties égales entre l'État et les actionnaires.

Nous terminerons en donnant la situation de la Banque de Prusse au 31 décembre 1871.

BALANCE AU 31 DÉCEMBRE 1871.

Actif

Effets en portefeuille le 31 décembre, valeur du marché	1,261,868 th.
Propriétés réelles	800,020
Terrain acheté pour construire la nouvelle Banque	638,106
Lettres de change	114,856,512
Crédit ouvert aux banquiers	23,617,365
Billets de banque retirés de la circulation	4,653,923
Effets divers	2,517,890
Valeurs en magasin (espèces et lingots)	277,528,846
Total	425,874,530

Passif.

Billets de banque en circulation ou en portefeuille à la banque de Berlin ou dans les succursales	360,723,312 th.
Montant des dépôts	20,577,088
Intérêts dus aux déposants	214,383
Actions de la banque	20,000,000
Capital actif de l'État	1,906,800
Fonds de réserve	6,000,000
Bénéfice au compte de l'Etat	1,560,022
Crédit pour la circulation	10,859,313
Débiteurs divers	2,134,780
Dividendes non distribués	1,562,755
Intérêts payés en trop	337,077
Total	425,874,530

[Traduit du *Monthly-Report* de Washington, n° d'avril 1872, par E. F.]

---

2. — *La population de Strasbourg avant et après l'annexion.*

En décembre 1871, la municipalité de Strasbourg a été chargée d'opérer le dénombrement de la population de cette ville, en se conformant aux instructions adressées aux maires par le gouvernement français, lors du recensement de 1866.

En 1866, la population de Strasbourg, garnison comprise, était de 84,167 habitants; elle serait en 1871, d'après le recensement prussien, de 85,529.

En 1866, cette population comprenait 41,952 personnes du sexe masculin et 42,215 du sexe féminin.

En 1871, les sexes se sont ainsi répartis : 43,869 hommes et 41,660 femmes.

Il en résulte que la population masculine s'est accrue de 1,917, tandis que la population féminine a diminué de 555.

Si l'on ne tient compte que de la population civile, on constate que cette population qui n'était, en 1866, que de 75,784, s'est élevée en 1871 à 77,859, ce qui indiquerait un accroissement de 2,075 âmes.

Il est intéressant de connaître comment cet accroissement s'est réparti suivant l'origine et la nationalité des habitants :

	1866.		1871.	
Français nés à Strasbourg	38,266		36,678	
id. nés dans le Bas-Rhin	20,912	68,026	21,322	63,193
nés dans les autres départements	8,848		5,193	
Allemands		6,662		13,524
Autres étrangers		1,096		1,142
		75,784		77,859

On voit que dans cet intervalle la population française a diminué de 4,833 ou de 7 p. %, tandis que la population étrangère s'est accrue de 6,908 ou de 80 pour 100. Telle est l'explication de l'accroissement assez imprévu de la population de Strasbourg.

---

3. — *Mouvement des voyageurs en Russie par la frontière d'Europe, en 1870.*

La guerre survenue entre la France et l'Allemagne, en arrêtant le cours des affaires, même dans les pays non belligérants, a ralenti le mouvement des voyageurs en Russie, à partir de juillet 1870.

Le nombre des *arrivants* s'est élevé à 397,285 personnes, appartenant en grande majorité à l'Autriche et aux divers États de l'Allemagne :

132,619 Autrichiens 236,987 Prussiens 3,350 divers	372,956 Autrichiens et Allemands.

Viennent ensuite : 8,935 Moldo-Valaques; 5,273 Turcs; 2,535 Français; 1,775 Anglais; 1,609 Grecs; 852 Italiens; 785 Suisses; 684 Hollandais; 622 Suédois; 474 Américains et enfin 785 individus non classés, en tout : 24,329.

Le nombre des *partants* suit la même proportion par nationalité que celle des arrivants, et en résumé la population de la Russie a augmenté, par suite de ce double mouvement, de 35,213 étrangers à la fin de 1870, mais sans que rien indique qu'ils doivent s'y fixer.

Cet accroissement provisoire se répartit ainsi :

Autrichiens	24,161	
Prussiens	5,710	
Turcs	2,077	
Moldo-Valaques	846	12.353
Grecs	631	
Autres nations	1,788	

On voit que le nombre des Autrichiens restés en Russie, à la fin de l'année 1870, est considérable. Bien que les relations de frontières soient fréquentes, principalement entre la Galicie et la Pologne, il y a lieu de s'étonner que sur 132,619 Autrichiens, il en soit resté 24,161 ou 18 p. 100 dans le pays, tandis qu'en Prusse il n'y en a que 2 p. 100. On s'explique ce fait par la transmigration des Tchèques et autres individus de race slave, et par les voyages d'affaires des Israélites de Galicie et de Pologne.

Quant aux *sujets Russes,* les événements de 1870 ont forcé la plupart de ceux qui résidaient à l'étranger, et principalement en Allemagne et en France, à retourner dans leur pays, de même qu'ils ont empêché un certain nombre d'autres de voyager au dehors.

Il résulte de ce mouvement que 138,077 sujets Russes sont rentrés en Russie sur 167,559 qui avaient quitté le pays.

Pendant l'année 1870, il est arrivé 238,209 individus de plus qu'il n'en est parti.

Ces résultats, et bien que l'année écoulée soit anormale, inspirent au *Journal officiel russe* ces réflexions assez naïves : « Le but des étrangers qui viennent en Russie est d'y gagner de l'argent et de retourner le plus tôt possible dans leur pays, après avoir mené une vie assez modeste pendant leur séjour, et, tandis qu'ils appartiennent pour la plupart, surtout les Galiciens, Turcs, Moldaves, Valaques et Grecs, à la classe inférieure de la société, ce sont les Russes de la classe aisée, presque exclusivement, qui se rendent à l'étranger et y vivent de leurs propres revenus.

« Les premiers emportent très-peu de produits de l'industrie russe, les seconds au contraire achètent le plus qu'ils peuvent de produits étrangers. »

En prenant en considération les données qui précèdent, l'auteur de l'article ne voit, dans ce mouvement de voyageurs, aucun avantage pour la Russie. Il aurait pu ajouter qu'il en sera ainsi tant que le pays produira aussi peu, que son industrie sera dans un état d'infériorité aussi marqué et que ses immenses ressources naturelles seront inexploitées.

---

4. — *Palerme en 1871.*

Le recensement de la population de Palerme a été effectué le 31 décembre 1871, en même temps que dans toutes les autres communes de l'Italie.

Le tableau général préparé par la mnnicipalité de cette ville aura un intérêt d'autant plus marqué qu'il entrera, cette année, dans des classements détaillés comprenant, par exemple, les différents métiers ou professions, la définition des infirmités apparentes, etc., etc. Ce travail ne sera vraisemblablement prêt que dans un an ou deux, mais en attendant notre consul a pu se procurer, auprès de la Commission du dénombrement, les chiffres généraux de cette enquête.

D'après le recensement de 1871, la commune de Palerme comprend 219,398 habitants, chiffre de population qui n'est dépassé en Italie que par deux autres villes. Cette population s'étend, il est vrai, sur un espace de terrain considérable, dont une portion se compose de faubourgs rattachés administrativement à la ville, mais ayant toute l'apparence de villages isolés.

Le ville proprement dite est divisée en six sections principales ou mandements, qui sont : 1° Tribunali; 2° Palazzo-Reale; 3° Castellamare; 4° Monte-Pietà; 5° Molo; 6° Oreto.

Les faubourgs de leur côté comprennent huit sections principales que nous croyons inutile d'énumérer.

Le tableau suivant contient le dénombrement officiel de la ville proprement dite

et des faubourgs, avec le nombre des maisons, le nombre des familles, et la distinction des habitants à demeure stable et des habitants de passage.

		Ville.	Faubourgs.	Totaux.
Nombre des maisons . . .	habitées . . .	6.970	2.892	9.862
	vacantes . . .	176	466	642
Nombre des familles		39.336	6.888	46.224
Population présente . . .	avec demeure fixe. . . .	184.109	32.945	217.054
	de passage . .	1.698	»	1.698
	de passage avec certain séjour	599	47	645
		186.406	32.992	219.398

A cet ensemble de population il conviendrait, pour obtenir la population domiciliaire, de joindre 3,961 personnes déclarées absentes momentanément, et de distraire 2,343 personnes de passage, ce qui porterait la population fixe de Palerme à 221,016 habitants.

Quelle est la certitude des résultats officiels de ce recensement? A cette question, un certain nombre de personnes affirment que les chiffres municipaux sont insuffisants, et qu'il faut aller jusqu'à un total de 240,000 âmes pour tenir compte des erreurs et omissions de l'enquête.

La Commission de statistique défend, de son côté, l'exactitude de son travail. Sans arriver jusqu'au chiffre de 240,000 âmes qui paraît bien un peu entaché d'orgueil sicilien, il y a lieu de penser que le chiffre officiel devrait être légèrement augmenté. La Commission, en effet, n'a pu procéder qu'au milieu d'extrêmes difficultés qu'elle est la première à reconnaître.

Dans telle bourgade, par exemple celle de Moridello, des soldats ont dû remplacer les vérificateurrs qui n'arrivaient à aucun résultat sérieux. Dans d'autres, ou pour mieux dire, partout, les réponses étaient empreintes d'autant plus de réserve que le programme réclamait plus de détails nouveaux; on croyait que les déclarations fournies par les habitants devaient servir de bases à de nouveaux impôts, et, dans les basses classes (qui l'aurait cru?) il y avait des gens qui répandaient le bruit que l'apparition du choléra suivrait, comme conséquence naturelle, la publication d'une enquête qui attribuerait à Palerme une grande agglomération de population.

Quoiqu'il en soit, il reste avéré que Palerme s'est maintenue et s'est même de plus en plus élevée au rang des grandes villes en Italie, pendant une période décennale marquée pour elle par plusieurs secousses politiques aussi bien que par deux violentes épidémies cholériques. C'est là un fait remarquable et qui assure l'avenir de cette cité. Les grandes villes sont, en effet, réservées à de grandes destinées. Elles peuvent décheoir intellectuellement et politiquement, mais non plus sous le rapport économique, si elles sont placées dans une position naturellement favorable. Par l'agglomération seule de leur population, elles forment un centre d'attraction : les habitants pauvres des communes voisines viennent leur demander du travail; les riches, une existence plus large; double courant qui se vérifie journellement à Palerme, car l'augmentation annuelle de la population par les naissances n'a été, pendant la dernière période décennale, que de 7,93 p. 0/0.

C'est donc l'immigration (en déduisant peut-être les omissions du recensement de 1861 plus imparfait que celui de 1871) qui explique, en partie, l'élévation de la population actuelle.

Un autre point de vue très-important pour cette ville, c'est sa situation comparée à celle de Messine et de Catane. En perdant le titre de capitale de la Sicile et tous les avantages qui en provenaient, elle a maintenu l'avance considérable qu'elle a sur ses deux rivales.

Messine, favorisée par son port naturel et son admirable situation maritime qui lui assure le passage forcé d'une partie de la navigation de la Méditerranée, est retardée dans son développement matériel par le manque même de terrain, étant adossée à des montagnes qui la pressent de toutes parts, et aussi par la mesquinerie de son esprit municipal, plus misérable encore là que dans les autres villes siciliennes.

Catane a pour elle l'incomparable fertilité de son territoire, mais elle est dépourvue de port; si même elle s'en crée un à force de capitaux, les continuels bouleversements de l'Etna ne donnent pas l'espoir qu'elle le conserve toujours; ses campagnes sont, en outre, désolées par la fièvre, et, enfin, sa position géographique sur la mer Ionienne ne vaut pas, à cause de son excentricité, celles de Messine et de Palerme.

Rien ne fait donc prévoir que cette dernière ville perde son ancienne primauté dans l'île. La merveilleuse situation de Palerme au milieu de la conque d'or, l'abondance exceptionnelle de ses eaux, la salubrité de son climat indiquent, au contraire, qu'au développement actuel qu'elle doit à sa richesse acquise, à son agriculture et à sa marine, cette ville ajoutera prochainement la double source de richesse qu'elle peut s'assurer, en devenant, d'une part, un véritable centre industriel et, de l'autre, une station d'hiver de plus en plus recherchée par les voyageurs et les malades à qui les lacunes des chemins de fer interdisent encore de dépasser Naples.

---

5. — *Les Consommations dites de luxe.*

Vin. — La consommation moyenne par individu, en litres, est représentée suivant les pays par les chiffres suivants :

France.	130 litres.	Prusse.	2,3 litres.
Italie	120 —	Royaume-Uni. .	2,1 —
Portugal. . . .	80 —	Danemark. . . .	0,96 —
Suisse.	59 —	Norvége. . . .	0,66 —
Autriche	53 —	Suède.	0,36 —
Espagne. . . .	30 —	Russie.	0,33 —
Wurtemberg . .	18,2 —	Belgique. . . .	0,30 —
Pays-Bas	4 —		

Bière. — Les quantités moyennes de bière consommées sont évaluées ainsi :

Royaume-Uni. .	139 litres.	Prusse	20 litres.
Belgique. . . .	138 —	France	19 —
Bavière	125 —	Suède	11 —
Wurtemberg . .	91 —	Russie	6 —
Suisse.	85 —	Espagne	2 —
Pays-Bas . . .	39 —	Italie.	1 —
Saxe.	31 —	Portugal	0,8 —
Autriche	24 —		

EAU-DE-VIE. — Pas de renseignements certains.

CAFÉ. — THÉ. — SUCRE. — TABAC :

	Sucre.	Café.	Thé.	Tabac.
France	7kil.400	1kil.160	0kil.009	0kil.803
Prusse et Zollverein . .	3 750	2 000	17	1 205
Autriche propre.	2 463	546	6	1 245
Royaume-Uni.	19 879	473	1 679	616
Italie.	2 603	450	1	571
Russie.	1 200	35	81	833
Belgique.	4 063	4 298	9	2 500
Suisse.	4 800	2 640	»	1 600
Pays-Bas	7 030	3 515	400	2 000
Espagne.	2 116	63	2	490
Portugal.	3 160	345	2	»
Suède	4 900	403	3	340
Norwége.	5 522	3 461	3	1 025
Danemark.	4 500	1 700	200	1 000

Ces chiffres se rapportent aux années 1866 et 1867.

---

6. — *Les Communautés religieuses en Suisse.*

Il résulte d'un recensement spécial, opéré le 8 décembre 1871, qu'il y a des communautés religieuses dans 17 cantons.

Les communautés d'hommes sont au nombre de 33, et celles de femmes au nombre de 45, soit 88 pour les deux sexes.

La population de ces établissements est de 546 religieux et 2,020 religieuses.

Les religieux comptent 422 pères, 28 professeurs et 91 frères lais.

Les religieuses: 1,811 sœurs, 135 sœurs converses et 85 novices.

Le capital possédé par ces diverses maisons s'élève à 22,645,915 franc, savoir: 9,477,345 fr. en capitaux mobiliers, 12,025,909 fr. en capitaux immobiliers, et 1,142,662 fr. pour lesquels la séparation n'a pu être établie.

(*Journal de Statistique suisse* 1873, page 6.)

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

N° 3. — Mars 1873.

I.

Procès-verbal de la Séance du 1er février 1873.

La Séance est ouverte sous la présidence de M. Ernest Bertrand. — Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Président fait le dépouillement de la correspondance et mentionne l'envoi des ouvrages suivants :

1° *Journal de Statistique suisse* (3e et 4e trimestre de 1872 et 1er de 1873);

2° *Relevé hebdomadaire de la junte municipale de Florence*, pour le 1er mois de 1873.

A cette occasion, M. le docteur Bertillon émet le vœu que les envois soient régulièrement enregistrés aux procès-verbaux.

L'ordre du jour appelle la discussion sur l'élection d'un vice-président, en remplacement de M. Ernest Bertrand et du trésorier.

M. le docteur Lunier fait observer qu'aux termes des nouveaux statuts, non encore approuvés, il est vrai, mais qu'il est désirable que la Société suive dès à présent, le nombre réglementaire des vice-présidents étant fixé à trois se trouve atteint; il n'y a donc pas lieu, suivant lui, de procéder à une nouvelle élection.

En ce qui concerne l'élection du trésorier, M. Robyns croit qu'il serait préférable de le nommer seulement à la fin de la liquidation des comptes de l'ancienne gestion, que la Société lui a confiée.

M. le Président déclare qu'il y a lieu de constituer néanmoins le bureau pour l'année 1873; en conséquence, il demande à l'assemblée de confirmer dans leurs fonctions, à dater du 1er janvier 1873, MM. H. Passy, *président d'honneur*, E. Bertrand, *président élu*, Léonce de Lavergne, L. Wolowski, Cl. Juglar, *vice-présidents*, T. Loua, *secrétaire général*, E. Flechey, *secrétaire adjoint*, Froger de Mauny, *trésorier*.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. Levasseur demande la parole pour expliquer les motifs des lacunes signalées par M. Bertrand dans la statistique de la justice criminelle, et les explique par l'insuffisance du budget. M. Bertrand fait observer que ses remarques portaient surtout sur les *contraventions,* dont la classification fait défaut et serait pourtant si nécessaire. Il croit, d'ailleurs, que, par une économie mieux entendue des questions posées, il est possible d'atteindre ce but sans augmenter les dépenses.

M. Lunier se rallie à l'opinion de M. Bertrand et émet l'avis de tenter à ce sujet une démarche auprès du Ministre de la justice.

Sur le désir exprimé par M. Juglar de voir les membres faire une lecture à chaque séance, M. le docteur Lunier annonce qu'il traitera dans la prochaine séance de la production et de la consommation des boissons alcooliques.

La parole est donnée à M. Loua, qui lit un travail sur la consommation du tabac en France depuis 1815 jusqu'à nos jours. Il présente, en même temps, une série de cartes indiquant la répartition de cette consommation dans les divers départements.

La séance est levée à la suite de cette communication.

II.

Le fumier et les engrais.

Dans la culture, il y a deux ordres de questions qu'il ne faut pas confondre :

1° Le rendement des récoltes, la somme des produits obtenus ;

2° Le bénéfice, résultat de l'opération.

La première de ces deux questions est avant tout une question d'intérêt social, et la seconde une question d'intérêt privé.

Appliquons-nous à les bien caractériser l'une et l'autre.

Au point de vue des intérêts sociaux, quelle est la destination de l'agriculture ?

Nourrir les peuples au plus bas prix possible.

Il n'est donc pas indifférent pour eux que l'agriculture produise peu ou beaucoup.

Pour être satisfait, l'intérêt collectif exige que l'agriculture produise beaucoup. Pour les sociétés, le système agricole le meilleur est celui qui amène le plus de denrées sur le marché, celui qui, par unité de surface, 1 hectare par exemple, produit en blé, viande, légumes et vins, de quoi nourrir le plus grand nombre d'individus.

Mais tout autre est le point de vue du cultivateur ; pour lui qui donne sa peine, ses veilles, engage ses épargnes, le meilleur système agricole est celui qui lui rapporte le plus de profit; pour lui l'intérêt collectif n'est respectable qu'autant qu'il est conforme à son propre intérêt.

Qui pourrait l'en blâmer ?

Voilà deux assolements. L'un fait à la jachère une large part, l'autre la bannit au contraire de ses combinaisons ; tout bien compté, et malgré la pénurie des récoltes, le premier donne plus de bénéfice net que le second. Croyez-vous que l'agriculteur donnera la préférence au second : il s'en gardera bien ; et qui aurait le droit de le condamner ?

Lorsque ce cas se présente, et il est plus fréquent qu'on ne pense, il y a antagonisme entre l'intérêt social et l'intérêt privé du producteur. Le producteur poursuit un bénéfice, la société réclame au contraire la plus grande somme possible de matières alimentaires pour jouir de la vie à bon marché.

Il y a donc dans le problème agricole deux faces qui ne sont pas forcément antagonistes de leur nature, mais qui peuvent le devenir dans certaines conditions. Or, il faut avoir égard aux deux pour apprécier dans toute sa vérité l'état agricole d'un pays, et le système de culture sur lequel il est fondé.

Je vais envisager mon sujet sous ces deux aspects différents. Me plaçant, en premier lieu, au point de vue de l'intérêt collectif, je demande ce que produit l'agriculture qui n'opère qu'avec le fumier, dans quelle mesure elle donne satisfaction au besoin primordial des populations, la vie à bon marché ?

A cet égard, prenant la France pour exemple, j'ai dressé deux cartes.

La première indique par département la moyenne de la production du blé en France, rapportée à l'hectare.

La seconde le taux d'accroissement de la population.

On voit, par la première, que sur l'ensemble de nos départements il y en a 29 ou 30, ceux du Nord notamment, où le rendement moyen du froment atteint 19 hectolitres à l'hectare ; 13 où il est de 14, mais 46 où il descend à 12.

Quoi qu'il en soit, la France, livrée au régime du fumier, produit quoi ?

En moyenne, 13 hectolitres par hectare !

Il n'est pas besoin d'être versé dans les profondeurs de la science économique pour apercevoir la gravité et les menaces de cette situation.

Qu'on jette en effet les yeux sur ma deuxième carte.

Les départements où la population est en voie d'accroissement y sont teintés en rouge. Combien en compte-t-on ? 48. Dans les départements teintés en bleu, la population n'augmente ni ne diminue. Arrêtée dans son essor, elle ne monte ni ne descend : elle est stationnaire.

Mais nous en comptons 39 marqués d'une lugubre croix noire, où la vie est atteinte dans sa source la plus profonde, et qui voient le nombre de leurs habitants se réduire chaque année.

Ah ! s'il est vrai, comme le veut Malthus, et cette vérité n'est que trop réelle, qu'il y ait un rapport entre l'essor de la population et les conditions d'existence qui lui sont faites ; s'il est vrai que la prospérité d'un pays se mesure sur la rapidité de l'accroissement de la population, laquelle a pour cause et régulateur la somme des aliments qu'on y produit ; quel sentiment ne doit-on pas éprouver à la vue de cette carte maudite ? nos récents désastres le disent assez. Si, au lieu de 38 millions d'habitants, notre pays en avait compté 45 millions ou 50, croit-on que la destinée nous eût à ce point accablés ?

Il y a longtemps que j'appelle sur ce point l'attention non-seulement du public, mais des représentants les plus autorisés du monde politique.

En 1846, l'excédant des naissances sur les décès était de 200,000 pour une

population de 35 millions d'habitants : aujourd'hui, pour une population de 38 millions d'âmes, il n'est que de 120,000.

A ce compte il faut à notre pays 140 ou 150 ans pour doubler sa population, alors que l'Allemagne double la sienne en 60 ans, l'Angleterre en 50 !

On prétend atténuer la gravité de cet état de choses en disant : Voyez quelle richesse ! Le pays supporte sans fléchir une dette formidable. Et l'emprunt ! 43 milliards offerts de tous les points du globe : la souscription du mandarin avisé coudoie celle du Brahmane contemplatif, la confiance du Turc indolent s'associe à la rapacité des banquiers teutons, car les Prussiens eux-mêmes ont souscrit au dernier emprunt ! Quelle richesse, quelle vitalité atteste ce concours d'universelle confiance ! Bien à plaindre est le pays où de pareils engouements peuvent se produire, et bien coupables sont ceux qui, à la tribune ou dans la presse, s'en font les éditeurs.

Nos ressources financières sont grandes, parce que la Providence nous a dotés d'un climat privilégié. Nos ressources financières sont grandes, parce qu'aucune nation ne pratique l'épargne au même degré que nous ; mais bien différente est la situation d'un peuple où l'esprit de prévision arrête l'accroissement de la population de celle des peuples où la foi dans l'avenir, en fécondant l'initiative privée, élève le niveau de la production pour parer à tous les besoins d'une population ascendante. Croit-on que celui qui amasse au prix de privations soit l'égal de celui qui amasse au prix d'un surcroît d'activité ? que celui dont les facultés physiques, morales, intellectuelles, atteignent leur plein épanouissement, ne soit pas supérieur à celui dont les facultés, oblitérées par la cupidité, se restreignent ou s'atrophient sous les étreintes d'une prévoyance exagérée au point de devenir criminelle ?

Il s'agit maintenant de conclure :

Au point de vue des intérêts généraux, — malgré notre débordement de luxe et nos impôts monstrueux, — en face de la population qui rétrograde, je déclare notre situation agricole lamentable et menaçante au premier chef.

L'intérêt privé est-il du moins mieux partagé ?

Lorsqu'on cultive avec le fumier, d'après les règles du passé, a-t-on la satisfaction de gagner beaucoup. Que gagne-t-on ? fait-on fortune ? Oh ! ici je suis à mon aise. Les témoignages abondent. J'ai l'embarras du choix. Forcé de me restreindre, ceux que j'invoquerai seront sans appel.

J'emprunterai le premier à un des plus grands hommes, au plus complet peut-être que la France ait produit : Lavoisier, le créateur de la chimie moderne.

Lavoisier n'était pas seulement le premier chimiste de son temps, mais il possédait de plus les facultés de l'homme d'État. Fermier général, à une époque où la France avait des financiers, Lavoisier fit preuve dans ses fonctions des plus rares aptitudes administratives. Son traité sur *la richesse territoriale de la France,* dont la Constituante décréta l'impression aux frais de l'État, en est une preuve bien manifeste.

Entraîné par la nature de ses travaux à s'enquérir des questions agricoles, Lavoisier voulut en avoir le cœur net, et pour pénétrer jusqu'aux derniers intérêts que l'exploitation du sol met en jeu, il se fit à la fois agriculteur exploitant pour son propre compte et fermier pour le compte d'autrui. Pour cela, il acquit une propriété entre Blois et Vendôme d'à peu près 80 hectares et s'intéressa à mi-part dans diverses exploitations qui ne s'étendaient pas à moins de 190 hectares. Il fit plus,

il afferma une dîme qui l'intéressait dans presque toutes les exploitations de la contrée.

Eh bien ! après huit ans d'études, de comptes, d'expériences et de calcul, quelle fut la conclusion de Lavoisier ?

Je ne puis mieux faire que de la citer textuellement :

« Après huit années d'exploitation j'ai obtenu une augmentation considérable en » subsistance pour les bestiaux, une grande abondance de paille et de fumier, mais » PEU D'AUGMENTATION SUR LE PRODUIT EN ARGENT.

» Les progressions en agriculture sont excessivement lentes, mais ce que j'ai » reconnu avec peine et appris à mes dépens, c'est que, QUELQUE ATTENTION, » QUELQUE ÉCONOMIE QU'ON PUISSE APPORTER, ON NE PEUT PAS ESPÉRER 5 POUR » 100 DE L'INTÉRÊT DE SES AVANCES.

» Quand on n'a pas été porté à réfléchir sur ces objets, quand on n'a pas suivi de » près les travaux de la campagne, rien ne semble plus aisé que de ranimer une » agriculture en souffrance, et l'on se persuade qu'il ne faut pour cela que des » bestiaux et de l'argent. Mais lorsque de la théorie on passe à la pratique, le ré- » sultat auquel on arrive est que le propriétaire, du moins dans les conditions où je » suis placé, emporte entre un quart et un tiers de la récolte, que les droits en » emportent une part presque égale, et que ces sommes prélevées, il reste environ » un tiers au cultivateur pour son entretien, sa nourriture, les frais d'exploitation, » le remboursement de l'intérêt de ses avances, et ses dépenses de toute espèce.

» Enfin ce que ce tableau présente de plus affligeant, c'est qu'avec une agricul- » ture languissante, telle qu'est celle de la plus grande partie des provinces de » France, il ne reste, à la fin de l'année, presque rien au malheureux cultivateur ; » qu'il s'estime heureux lorsqu'il a pu mener une vie chétive et misérable, et que si » pendant les années abondantes il a pu faire quelques économies, elles sont bien- » tôt absorbées dans les années médiocres et stériles (1). »

Bref, Lavoisier opérant avec toutes les ressources que donne une grande fortune, avec les habitudes d'ordre d'un savant qui a été un des plus grands maîtres dans l'art d'appliquer les méthodes scientifiques, nous mène à cette conclusion qu'il faut beaucoup d'argent pour arriver à un mince résultat, que l'exploitant est malheureux et que le capitaliste ne peut prétendre à un intérêt de 5 pour 100 pour ses avances.

Mais, me dira-t-on, ce sombre tableau se rapporte à un état de choses maintenant loin de nous. Aujourd'hui il n'en est plus de même. Aujourd'hui on gagne beaucoup, les bénéfices agricoles ne le cèdent pas à ceux de l'industrie.

Pour édifier les lecteurs, je citerai donc des exemples plus récents. Et certes, ceux que je vais invoquer, pour émaner d'une source moins haute, n'en sont pas moins décisifs dans leurs affirmations.

Je prendrai comme second exemple Mathieu de Dombasle.

Tous les agriculteurs connaissent certainement l'histoire de cet homme de bien, qu'inspira dans la pleine maturité de l'âge une pensée de dévouement et de sacrifices. Ancien élève de l'École polytechnique, Mathieu de Dombasle entreprit un des premiers la fabrication du sucre de betterave. Il y éprouva des revers de fortune. C'était en 1823, lorsqu'on commençait à introduire dans la grande culture le trèfle et les plantes sarclées. S'exagérant l'importance des avantages qu'on pouvait en

(1) Lavoisier, grande édition nationale, t. II, p 812.

retirer à cette époque, où l'on n'avait que des idées incertaines et vagues sur les agents de la nutrition des plantes, Mathieu de Dombasle résolut de montrer par un exemple, que les plus humbles pourraient imiter, qu'à l'aide d'un faible capital on peut améliorer à bref délai les plus mauvaises terres, et en porter les rendements au niveau des meilleures. Persuadé que l'alternance des cultures était un moyen tout-puissant d'améliorations, il voulut en fournir une démonstration pratique sans appel. Préoccupé uniquement du bien qu'un tel exemple devait produire, n'ayant en vue que la prospérité du pays, il n'hésita pas, lui l'homme du monde; il se fit simple fermier, opérant avec un petit capital emprunté à des tiers, se plaçant ainsi volontairement, pour donner à son exemple plus de généralité, dans les conditions du plus grand nombre des cultivateurs.

Il prit donc à bail la ferme de Roville, qui a été appelée depuis l'institut de Roville. Et là, pendant dix ans, tout ce que le dévouement, tout ce que l'application la plus savante de tous les instants peut réaliser de soins, de bonne entente dans l'économie d'une ferme, Mathieu de Dombasle l'a fait.

Voici le résultat de cette tentative?

Parlons d'abord du résultat cultural, du rendement des récoltes; Mathieu de Dombasle obtient :

	Rendement à l'hectolitre.	
Froment	14	hectolitres,
Colza	11,50	
Betteraves	17,493	kilogrammes.
Foin	3,105	

Et le résultat financier? Avec de tels rendements, il est facile à prévoir : je cite textuellement la balance des comptes pour les mêmes cultures :

	Dépense.	Produit.
Froment.	294 fr.	307 fr.
Colza	253	255
Betteraves.	305	383
Foin.	175	141

A part la betterave, tout les comptes se soldent en perte, et si la betterave fait exception, c'est qu'à Roville on possédait une distillerie, à laquelle on faisait payer 25 francs les 1,000 kilogrammes de racines, prix supérieur au taux commercial.

Avec une bonne foi qui l'honore, Mathieu de Dombasle nous a laissé le bilan complet des huit premières années de sa gestion, de 1824 à 1832. Ces deux lignes en résument les résultats :

	fr.	c.
Perte	42,860	20
Profit.	14,030	59
Perte nette	28,829	61(1)

(*Annales de Roville*, t. VIII, p. 37).

(1) *Compte résumé des résultats obtenus à Roville pendant la période des dix premières années.*

DATES des bilans.	PROFITS ET PERTES des établissements réunis.		de l'exploitation rurale.	
—	Profits — fr. c.	Pertes. — fr. c.	Profits. — fr. c.	Pertes. — fr. c.
1824	»	12,395,61	»	11,732,67
1825	8,502,77	»	5,770,24	»
1826	2,881,04	»	»	1,944,23
1827	1,215,98	»	»	920,35
1828	»	7,083,05	»	7,097,26
1829	12,910,84	»	7,584,04	»
1830	9,522,49	»	874,51	»
1831	»	1,921,85	»	11,866,90
1832	»	1,742,93	»	9,298,79
Totaux . .	35,033,12	23,143,44	14,030,59	42,860,20
	Bénéfice, 11,889 fr. 68		Perte, 28,829 fr. 16	

Rendement précaire; pertes inévitables.

Roville possédait une fabrique d'instruments aratoires, qui produisit pendant la même période 40,000 francs environ de bénéfice, ce qui solda la balance décennale de l'établissement par un profit de 12,000 francs. Résultat heureux, mais auquel la culture est étrangère, car la culture, je le répète, produisit pendant la période une perte de 28,829 francs.

Mais si Mathieu de Dombasle n'a pas réussi, quel est donc le présomptueux qui aurait la prétention de réussir en suivant les mêmes errements, en n'opérant qu'avec le fumier et le bétail ?

On me fera peut-être remarquer que le fonds de roulement était trop faible à Roville. Je le concède. Mais à ceux qui prétendent qu'en portant le fonds de roulement de 250 francs par hectare, tel qu'il était à Roville, à 500 ou même à 1,000 francs par hectare, la culture par le fumier devient rémunératrice, à ces enthousiastes, je citerai, en les invitant à le méditer, l'exemple de Grignon.

Grignon a été fondé en 1828, dans le but de démontrer que la culture par le fumier, lorsqu'elle est appuyée sur un capital de 1,000 francs par hectare, réalise à la fois le maximum de récoltes et le maximum de bénéfices.

Faute de documents suffisants, je ne discuterai pas les résultats financiers obtenus à Grignon par Bella père, son respectable fondateur. Ma discussion devra procéder par voie indirecte, mais les résultats n'en seront ni moins nets, ni moins précis, ni moins concluants.

Je ferai remarquer d'abord que Grignon était dans des conditions exceptionnelles. La ferme ne payait pas de loyer; le domaine, qui se composait de 300 hectares, avait été affermé pour quarante ans, pendant lesquels le fermier était tenu d'exécuter pour 300,000 francs d'améliorations dont il était le premier à bénéficier, et qu'il avait le temps d'amortir. Or, c'est là une condition à part, dont vous apercevrez les avantages.

Lorsque j'ai dit pour la première fois que Grignon n'avait pas fourni la démonstration promise par son fondateur, à savoir : que le fumier produit sur le domaine permet de généraliser avec bénéfices les rendements intensifs de toute nature, j'ai soulevé une véritable tempête, et pourtant rien n'est plus vrai.

Simplifier les questions, c'est en hâter la solution; faisons donc abstraction, pour

plus de simplicité, du côté financier, et demandons-nous simplement quelle a été la progression des rendements à Grignon, sous l'action de son fondateur.

L'assolement adopté à Grignon avait une durée de sept ans, ce qui est une durée fort longue.

A la première rotation, on obtint :

	Par hectare.	
Froment	21	hectolitres.
Blé de mars	22	—
Colza	22	—
Avoine	29	—

A la seconde :

Froment	24	—
Blé de mars	26	—
Colza	16	—
Avoine	51	—

A part l'avoine, où l'amélioration se traduit par un excédant de rendement de 22 hectolitres par hectare, on trouve un déficit pour le colza et un excédant de 3 HECTOLITRES POUR LE FROMENT.

1,000 francs par hectare de capital engagé pour obtenir un excédant de 3 hectolitres de grains après sept ans d'efforts !

Mais si je voulais intervertir l'ordre de nos études, je pourrais tout de suite prouver qu'avec 150 ou 180 francs d'engrais chimiques par hectare, on peut arriver à un résultat bien meilleur, puisqu'on produit facilement et sûrement une récolte de 25 à 30 hectolitres par hectare, sans affronter les chances aléatoires auxquelles un grand capital est toujours exposé.

Si Grignon, opérant dans les conditions communes, avait dû acquitter chaque année son fermage, Grignon eût fini comme Roville. Et la meilleure preuve que Grignon a déserté son drapeau, c'est que pendant les dernières années de l'exploitation de Bella, on y achetait chaque année pour 15 ou 20,000 francs d'engrais tirés du dehors.

Est-ce à dire, d'après cela, qu'il faille proscrire le fumier ? Non, certes.

Faut-il en produire quand même, faire de sa production le pivot de la culture ? Non.

Quelle est la règle alors ? Fumer à haute dose, toujours, et régler la part faite au fumier sur son prix de revient. Est-il cher, on en fait peu, est-il bon marché, on en fait beaucoup ; mais peu ou beaucoup, on tire du dehors les agents de fertilité : ammoniaque, nitrate, phosphate, pour obtenir le maximum de rendement, toujours le maximum.

Ici l'on peut me dire : Mais ce qui n'a réussi ni à Roville ni à Grignon, peut réussir ailleurs ; eh bien ! veut-on d'autres preuves ?

Il m'est facile de les fournir.

M. Boussingault est un savant émérite, un esprit singulièrement sagace et prudent.

Il a publié les résultats obtenus dans une ferme de l'Alsace, soumise au régime exclusif du fumier.

Le domaine se compose de 110 hectares, dont 60 sont en prairies, c'est le rapport prescrit par la tradition.

Il est impossible de faire mieux en n'opérant qu'avec le fumier. Or, quels en sont les rendements ?

Froment	18 hectolitres en moyenne.
Avoine	32 — —
Betteraves.	26,000 kilogrammes.
Foin.	4,345 —

Ce n'est pas assurément la science qui a manqué à la direction de Bechelbronn, et cependant, qu'y a-t-on obtenu ?

Comme à Roville, des rendements précaires, toujours précaires.

Le résultat financier est-il du moins plus satisfaisant? Hélas! non : tous frais payés on y gagne 3,333 francs, la rente du fond étant servie à 3 pour 100.

Voilà, au surplus, les éléments de cette triste balance:

RECETTES.	fr.	
Produits végétaux	20,460	33,421 fr.
Produits animaux	12,961	
DÉPENSES.	fr.	
Rente de la terre.	9,910	
Frais de culture	14,664	30,088 fr.
Frais des étables.	5,514	
Bénéfice		3,333 fr.

Et notez que dans les frais on ne fait pas figurer le traitement du directeur. Est-ce là un résultat financier dont on puisse se prévaloir au profit d'un système ? A mesure que je multiplie les exemples mes conclusions se raffermissent en se généralisant.

Je citerai un dernier exemple, qui a, ce me semble, plus de portée que les précédents. Au moment de la grande enquête agricole, en 1866, la Chambre d'agriculture de Cambrai eut une inspiration vraiment excellente : elle résolut d'établir le budget moyen d'une ferme de 100 hectares. Sa pensée était de fournir le type moyen de la culture du pays, le département du Nord.

Or, que dit ce budget ? C'est que sur une ferme de 100 hectares, avec 80,000 francs de capital, dont 40,000 en mobilier et 40,000 francs en fonds de roulement, l'intérêt du capital servi à 5 pour 100, on obtient un profit annuel de 3,152 francs.

Mais remarquons que cette fois encore le fermier ne s'attribue rien pour sa gestion.

Lavoisier, Dombasle, Bella, Boussingault, nous mènent à la même conclusion qu'une élite d'hommes pratiques, cédant dans leur témoignage à une impulsion spontanée toute de désintéressement.

Ces résultats peuvent-ils être améliorés par l'annexion d'une distillerie ou d'une féculerie, et ce dernier moyen est-il infaillible ?

Avant d'examiner s'il est aussi certain que beaucoup le prétendent, vous conviendrez qu'il n'est et ne peut être accessible qu'à une élite très-restreinte.

L'établissement d'une distillerie ne coûte pas moins en effet de 500 francs par hectare.

L'un de nos ingénieurs civils les plus estimés, qui a créé un important domaine en Normandie, et qui concourt cette année pour la prime d'honneur, fixe à 531

francs par hectare les frais de matériel, sans compter ni les bâtiments, ni le fonds de roulement.

Je le répète, une solution qui exige un pareil déboursé n'est pas et ne peut être une solution générale.

Cet éminent ingénieur, M. Houel, trouve qu'après dix ans d'efforts il obtient à grand'peine de 28 à 30,000 kilogrammes de betteraves par hectare, et à grand'peine aussi 3 à 4 pour 100 de ses avances.

Et cependant voyez quelle a été la puissance et l'ensemble des moyens mis en œuvre:

Capital foncier :

	L'hectare.
Acquisition.	1,787 fr. 54
Constructions et chemins.	1,781 82
Chaulages	175 00
Drainages	91 01
Améliorations foncières, etc . . .	650 82
	4,486 fr. 19
Capital agricole et industriel :	
Bétail	54 fr. 56
Matériel agricole	269 95
Mobilier de maison et de bureau .	41 59
Matériel de distillerie.	531 39
Fonds de roulement	808 75
	1,706 fr. 24

4,486 fr. 19 c. d'un côté, 1,706 fr. 24 c. de l'autre, portent la totalité des débours à 6,192 fr. 43 c. par hectare, soit trois fois le prix de première acquisition pour obtenir quoi? 30,000 kilogrammes de betteraves par hectare et un intérêt de 3 pour 100...., et encore?

Ce procédé est-il accessible à l'universalité des agriculteurs?

Un simple fermier de 40, 50 ou 100 hectares peut-il y recourir?

D'abord, pour qu'une distillerie soit fructueuse, il faut lui donner une certaine importance. Les terres du domaine ne pouvant l'alimenter, on est donc forcément jeté dans une affaire industrielle. La ferme qu'il s'agissait d'améliorer devient l'accessoire, le principal c'est la distillerie. Peut-on appeler cette solution une solution agricole?

Évitons les exagérations, les formules trop absolues, mais ayons le courage de conclure. Que dit l'exemple de M. Houel? Que la culture par le fumier, lente dans ses effets, est singulièrement onéreuse dans ses moyens. Ce n'est pas l'homme, pas même son exemple que je critique, c'est le système.

Dans la culture par le fumier il y a un vice radical: la lenteur et l'insuffisance des agents réels de fertilité que le sol peut fournir.

Alors que faire? Vous voulez d'abondantes récoltes à bref délai? Donnez beaucoup d'engrais à la terre. Vous n'en avez pas? Achetez-en et renoncez à le produire.

Dans l'avenir, et un avenir très-prochain, la fosse à fumier qui était le principal deviendra l'accessoire. Le grand producteur d'engrais sera l'industrie. Au lieu d'affecter, coûte que coûte, la moitié du domaine à la prairie, chacun règlera ses cultures en vue des produits qu'il peut écouler. Ici on fera de la viande, ce sera le lot

de la Normandie, du Cotentin, etc., là du blé, comme dans nos départements du centre; dans le Midi, le vin, l'huile, les fruits, les primeurs. Partout le fumier deviendra l'accessoire, dans les pays d'herbage même, car là encore, là surtout, le principe de la culture intensive par les engrais tirés du dehors doit recevoir son application.

Tout le veut, les charges qui nous accablent et qu'il faut surmonter, notre population qui périclite et qu'il faut revivifier, notre exportation trop restreinte à laquelle il faut fournir un lest de sortie pour relever notre marine et nous donner, pour le retour, des moyens économiques de transport en faveur de l'industrie qui a besoin de matières premières, que nous ne produisons pas.

Voulez-vous que nous fassions de la nécessité d'importer des engrais, au lieu d'en produire coûte que coûte, l'équivalent d'une démonstration de géométrie?

Méditez ce tableau, où j'ai réuni, d'après Mathieu de Dombasle, les frais de toute nature qu'entraîne la production de 1 hectare de blé:

Frais fixes	Loyer	45 fr.	186 fr. 00
	Frais généraux	52	
	Frais de culture	43	
	Semences	46	
Frais variables	Fumure	74	108 00
	Récolte, battage	34	
Total			294 fr. 00
A déduire, valeur de la paille			50 00
Dépense nette			244 fr. 00

Analysons les éléments de cette démonstration capitale: Dans un compte de culture, il y a des frais de deux natures, les frais fixes, que rien ne modifie, et les frais variables.

Les frais fixes sont le loyer de la terre, les frais de culture, labour, hersage, semence, les frais généraux. A l'institut de Roville, l'ensemble de ces frais atteignait 186 francs par hectare. Au second plan viennent les frais variables, représentés par l'engrais et les frais de récolte, qui s'élèvent à 108 francs, ce qui donne, avons-nous dit, un total de 294 francs, mais duquel il faut retrancher 50 francs pour la valeur de la paille, ce qui nous mène à cette conclusion:

Totalité de la dépense, 244 francs.

Pour produire quoi? 14 hectolitres de blé. 14 hectolitres!

Ce qui fait ressortir le prix de l'hectolitre à 17 fr. 43 c.

Eh bien, supposez que, sans rien changer à l'organisation du domaine, sans accroître les bâtiments, sans accroître le matériel, sans accroître le nombre des animaux, sans rien ajouter aux chances aléatoires, on ait fait simplement un achat d'engrais de 120 francs par hectare et par an.

Alors le bilan devient:

Frais fixes. Comme précédemment			186 fr. 40
Frais variables, dont:	Fumure	194 fr.	254 00
	Récolte	96	
Total des frais			440 fr. 00
D'où il faut déduire: valeur de la paille			95 00
Frais nets			345 fr. 00

La dépense eût atteint 345 francs, c'est vrai, au lieu de 244, mais la récolte aurait suivi une progression bien autrement accusée. De 14 hectolitres elle se serait élevée à 28 hectolitres, ce qui aurait fait descendre le prix de l'hectolitre de blé de 17 francs à 11 francs.

Avec un excédant d'engrais de 120 francs, on aurait obtenu un excédant de récolte de 14 hectolitres de blé. Tout restait d'ailleurs en son état primitif; bâtiments, bétail, personnel. Je me trompe, le bétail eût été mieux pourvu de paille, et la production du foin s'étant accrue, on aurait pu restreindre la prairie, et introduire dans le plan cultural quelques cultures industrielles de grand rapport.

L'avenir agricole de notre pays est là tout entier, dans ce tableau de six lignes.

Ne cultivez jamais avec peu d'engrais; l'engrais c'est la matière première de l'agriculture. Lorsque vous cultivez avec peu d'engrais, vous vous placez dans les conditions d'un industriel qui aurait monté à grands frais une usine qu'il n'alimenterait qu'à demi de matière première; pourvu des appareils les plus perfectionnés, chaque organe ne donnerait en travail réalisé que la moitié de ce qu'il pourrait donner, et la conséquence d'un pareil état de choses serait de doubler les frais généraux. Or, pour l'agriculture, la plante est l'organe majeur de la production, le sol est l'assise sur laquelle elle repose, l'engrais la matière première. Peu d'engrais, peu de récoltes, et alors les frais généraux absorbent les produits. Beaucoup d'engrais, grandes récoltes; alors les frais généraux diminuent en raison de l'accroissement du produit.

Importation d'engrais: rendement intensif, bénéfice certain, récolte abondante, vie à bon marché; pour la société, la sécurité; pour le producteur, le succès, la fortune; conclusion, l'harmonie et la concorde entre toutes les classes par le progrès.

Que devient alors la formule sacramentelle: prairie, bétail, céréales? L'expression de ce qui fut à son heure un grand progrès, un souvenir respectable, la dépouille d'un fossile monumental d'où la vie s'est retirée.

Mais ici se dresse une objection, qui suffirait pour renverser le nouvel édifice s'il n'y était répondu.

Si tout le monde pratiquait la méthode intensive, n'y aurait-il pas encombrement de produits, avilissement des prix, disparition des bénéfices, la misère universelle dans l'abondance, l'équivalent de l'Égypte qui donne deux récoltes par an et dont la population est de dix siècles en retard sur les provinces les plus arriérées de l'Espagne et du Portugal?

Non, un pareil danger n'est point à craindre. Et c'est là même le merveilleux de la nouvelle solution, un simple déplacement dans le pivot de la production suffit pour ramener l'équilibre entre l'offre et la demande, les ressources et les besoins, la production et la consommation. Pour cela, que faut-il, en effet? Faire un peu plus de viande, et un peu moins de blé, remplacer les céréales inférieures, le seigle, l'orge par le froment.

Le moindre changement dans le rapport de ces trois produits suffit pour ramener l'équilibre en cas d'excédant.

Voici l'explication:

A surface égale, la pomme de terre produit quatre fois plus de ration alimentaire que le froment, et seize fois plus que la prairie dont l'herbe est convertie en viande. Y a-t-il excédant de pommes de terre et de froment? Une très-légère impulsion donnée à la production de la viande suffit pour ramener l'équilibre.

L'alimentation s'améliore dans toute la généralité des consommateurs, et grâce à cette amélioration, la main-d'œuvre plus active accomplit plus de travail utile, ce qui se traduit par un surcroît de salaire. Tout se tient dans un pays et tout découle de l'abondance et de la qualité de ses produits agricoles et, au premier chef, l'accroissement et la virilité de sa population : comparez le travail d'un Calabrais à celui d'un terrassier belge, le contraste semble inexplicable ; mettez en regard le régime des deux, l'explication s'impose à vous. Généralisez. Voyez ce que produit la terre en Belgique et ce qu'elle donne en Calabre, faites la statistique des produits récoltés. Ici l'alimentation se compose de fruits et de légumes, dont les analogues en Belgique sont convertis en viande, qu'on associe au pain de froment, à la bière et au café. Il n'y a pas à le nier, les procédés de la culture intensive peuvent s'étendre et se généraliser sans péril. Il n'y aura jamais encombrement, jamais un avilissement durable dans les prix. Il y aura des crises passagères ; mais en dernier ressort, ce qui survivra, c'est une amélioration dans la nourriture générale. Par elle, amélioration et progrès dans l'organisation physique des peuples, dans leur puissance de travail, dans leurs aptitudes, dans leurs facultés intellectuelles et morales. Platon, Dante et Lavoisier n'ont pas eu pour premier berceau les vallées hautes du Jura et du Valais où règne le crétinisme.

L'homme est un microcosme, a dit l'antiquité, la synthèse vivante de toutes les conditions naturelles, climat, sol, altitude au sein desquels il a vécu.

Voilà, ramenée à ses termes vrais, comment la question agricole doit être envisagée.

Comment le problème doit être posé et comment il doit être résolu ? Un mot, un seul le résume :

Cultiver avec le secours de beaucoup d'engrais.

La culture par le fumier ne répond ni aux nécessités de notre temps, ni aux exigences de notre état social. Elle n'est pas rénumératrice pour l'exploitant. A la société, elle ne donne pas la sécurité. Qui pourrait avoir la prétention de faire mieux que Lavoisier, de réussir là où Mathieu de Dombasle, Bella et Boussingault ont échoué ? Le prétendre, serait le comble de l'outrecuidance, et le tenter, un aveu implicite de déraison.

Voulez-vous que la culture soit rénumératrice, ne dites jamais : je vais faire du fumier ; dites : je vais fumer à haute dose. Manquez-vous de fumier, achetez des engrais, tirez-en du dehors.

Ayant à votre portée une méthode simple et pratique, accessible à tous, de connaître ce qui manque à votre sol, le choix des agents n'a plus rien d'arbitraire ou d'aventureux.

C'est sur la foi des plantes que votre choix se décide.

Dans aucun cas, dans aucun, la production du fumier ne doit être le point de départ. C'est un élément subordonné du problème agricole. Le point de départ judicieux, raisonnable, la condition du succès, c'est de donner à la terre l'engrais nécessaire pour en obtenir le maximum de récolte. Là est la source du profit, l'assurance contre les mécomptes.

Avec le fumier seul, pas de distinction possible dans les fumures suivant la nature des plantes, vous prodiguez à celle-ci ce qu'elle ne demande pas, et vous refusez à celle-là ce dont elle a besoin.

Analysez le fumier du mouton nourri dans les landes de Gascogne, il n'y a que

des traces insignifiantes de phosphate; examinez son squelette, pas de charpente osseuse à vrai dire, des tendons graveleux et endurcis.

Et comment obtenir des céréales avec ce fumier?

Avec une importation d'engrais, tout devient simple, juste, économique, harmonieux. Chaque plante a ce qu'elle réclame.

La question de principe étant jugée, passons aux règles qu'il faut suivre dans l'application.

Cette règle est bien simple : donner un supplément d'engrais de 120 francs par hectare à toutes les cultures; et, comme la prairie se trouve comprise dans cette prescription : accroître son bétail, ou réduire la prairie et faire une place aux cultures industrielles, le houblon, le tabac, le chanvre, le colza, fumés à très-haute dose.

Avec le fumier tout seul, on produit peu à Beechelbronn, et on gagne 3,333 francs. — Par le régime nouveau, avec une importation de 6,000 francs d'engrais on produirait beaucoup et l'on gagnerait 10 à 12,000 francs au lieu de 3,000 francs.

Voilà, par sous et deniers, les avantages qui découlent de cette transformation : 6,000 francs d'excédant de dépense; 7 à 8,000 francs d'excédant de produit, sans rien changer à l'organisation existante, ce qui n'est pas un mince avantage. Pour gagner 3,333 francs, il vous faut un fonds de roulement de 35,000 francs. En le portant à 41,000 francs, le bénéfice annuel atteint, je le répète, 10 à 12,000 francs.

Et remarquez que les 6,000 francs d'excédant de dépenses ne sont pas immobilisés. Ils sont, au contraire, dégagés l'année même.

Quoi de plus simple, de plus rationnel, et en somme de plus fructueux?

Pour les produits animaux, pour le pays d'herbages, le résultat est aussi sûr.

Il est vrai que vous pouvez, à votre choix, sans accroître l'étendue affectée à la prairie, doubler le nombre des animaux ou maintenir intacte votre population animale, et réduire de moitié la prairie pour y substituer des cultures industrielles.

Quelle est de ces deux solutions la meilleure? Ceci n'est ni une question de doctrine ni une question de principe, c'est une question de convenance, de situation et d'opportunité.

La règle, la seule, c'est la nécessité de fumer à haute dose pour avoir du profit.

Comme dernier argument, voici le bilan établi par la chambre agricole de Cambrai pour une ferme de 100 hectares, dont je parlais il y a un moment.

Dépenses annuelles d'une ferme de cent hectares.

	Fr.
Ferme, 600 fr. par hectare : 60,000 fr. à 5 pour 100.	3.000
Réparation et entretien de la ferme	1.000
Mobilier, 400 fr. par hectare : 40,000 fr. à 5 pour 100.	2.000
Fonds de roulement : 40,000 fr. à 5 pour 100	2.000
Loyer des terres, deuxième classe : 125 fr. par hectare.	12.500
Pot de vin : 1/9 du loyer.	1.389
Contributions de la ferme et des terres.	1.500
Valets de ferme : 500 à 700 fr. par an	3.500
Garçon de cour	700
Berger	1.000
Servante de ferme et un aide	800
Chevaux : vingt à 1 fr. 75 par jour	12.775
Vaches : trente à 1 fr. 25 par jour	13.687
A reporter. . . .	55.851

Report. . . .	55.851
Moutons : cent cinquante à 0 fr. 08 par jour.	4.380
Semences : 25 fr. par hectare en moyenne.	2.500
Sarclages : 20 fr. par hectare en moyenne	2.000
Frais de récoltes : 30 fr. par hectare en moyenne . . .	3.000
Frais de battage : 15 fr. par hectare en moyenne. . . .	1.500
Engrais artificiels, par hectare en moyenne	1.000
Fumier de ferme, 9,000 fr.: valeur des pailles.	» »
Assurance des bâtiments et de la récolte.	250
Entretien du mobilier, 10 pour 100	4.000
Frais du bail. 1/9.	1.000
	75.481

Recettes annuelles d'une ferme de cent hectares.

Nombre d'hectares.		Fr.
34	Blé. 21 hectolitres 50 par hectare, à 20 fr. 35 l'hectol.	14.875
	4.000 kilogrammes de paille par hectare, à 4 fr. les 100 kilogrammes.	5.440
3	Seigle. 20 hectolitres par hectare, à 12 fr. l'hectolitre. .	720
	3.500 kilogrammes de paille par hectare, à 5 fr. les 100 kilogrammes.	525
8	Orge. 45 hectolitres par hectare, à 12 fr. l'hectolitre . .	4.320
	3.200 kilogrammes de paille par hectare, à 2 fr. 50 les 100 kilogrammes.	640
10	Avoine. 55 hectolitres par hectare, à 7 fr. 86 l'hectol. .	4.755
	3.200 kilogrammes de paille par hectare, à 3 fr. les 100 kilogrammes	1.056
9	Betteraves. 40.000 kilogrammes par hectare, à 19 fr. les 1.000 kilogrammes	6.840
10	Colza. 18 hectolitres par hectare, à 28 fr. l'hectolitre. .	5.040
	Paille, 45 fr. à l'hectare.	450
2	Lin vendu sur pied, 1.000 fr. l'hectare	2.000
18	Prairies artificielles, 5.200 kilogrammes à l'hectare, à 6 fr. les 100 kilogrammes	5.616
4	Hivernages fixes, 6.500 hectolitres à l'hectare, à 6 fr. les 100 kilogrammes	1.560
2	Pommes de terre, 120 kilogrammes à l'hectare, à 6 fr. l'hectolitre	1.440
	Vaches, veaux, lait, beurre, fromage.	16.776
	Moutons	5.380
	Porcs nourris avec grains perdus, volailles	1.200
	Fumier de ferme pour mémoire	»
100	Total des recettes	78.633
	Dépenses.	75.481
	Profit.	3.152

Qu'y trouvez-vous? Pour le froment, 21 hectolitres; pour le seigle, 20 hectolitres; pour le colza, 18; pour la prairie, 5,200 kilog. de foin.

Eh bien! j'affirme qu'avec 100 francs d'engrais en supplément de la fumure actuelle, soit une dépense de 7 à 8,000 francs, toutes récoltes confondues, on doit obtenir un excédant de 80 francs de produit par hectare, le prix de l'engrais étant amorti bien entendu, ce qui porte le profit à 10,000 francs au lieu de 3,000 francs.

Je le répète, la solution de la question agricole? la voilà : Ne prenez jamais pour point de départ la production exagérée du fumier. Ayez pour objectif les fortes récoltes au moyen d'engrais tirés du dehors.

Obtenir de grandes récoltes, réaliser des bénéfices certains et jouir d'une liberté d'action entière, telle est toute ma doctrine.

Le jour approche où le véritable, le principal fumier, ce ne sera plus dans la ferme, mais dans ces usines aux vastes flancs, aux cheminées monumentales, où les phosphates de l'Estramadure ou du Canada, désagrégés et rendus assimilables, seront mariés à la potasse des granits ou des mines de Stassfurth, au nitrate de soude du Pérou, au sulfate d'ammoniaque, de façon à mettre chacun à même d'obtenir, en petit comme en grand, le maximum de récoltes que la terre peut produire, et ainsi s'accomplira sans secousse, paisiblement et avec la calme majesté d'un grand fleuve qui roule ses eaux vers la mer, cette révolution, de laquelle les masses recevront cette fois leur véritable émancipation par la vie à bon marché!

En résumé, l'agriculture doit faire des récoltes; l'industrie, des engrais: c'est notre drapeau, nous le maintenons haut et ferme, parce que ses plis flottent au-dessus des préjugés de la routine, des préventions de l'esprit de parti, et qu'il est le symbole d'un ordre de choses nouveau, dont la conquête de la vie, sous toutes les formes, sera le souverain résultat.

Georges Ville,

Professeur au Muséum, membre de la Société de statistique.

III.

Le Télégraphe électrique en Italie et dans plusieurs autres États de l'Europe.

Nous extrayons d'un rapport officiel présenté aux Chambres italiennes par M. Devincenzi, ministre des travaux publics, un certain nombre de faits statistiques et de renseignements qui ne peuvent manquer d'intéresser nos lecteurs.

Le personnel de l'administration télégraphique en Italie comprend 353 employés, dont 3 femmes.

Ces employés ont été ainsi recrutés :

11 parmi les employés du gouvernement en disponibilité ou en retraite; 92 dont 1 femme, parmi les employés des postes; 61 parmi les employés des municipalités; 2 femmes parmi les maîtresses d'école; 10 parmi les candidats reconnus aptes après examen aux manipulations télégraphiques; 6 parmi les autres employés de l'État; 4 parmi les employés d'administrations privées.

On compte enfin dans cette administration 13 pharmaciens, 5 hommes de lettres, 11 de professions diverses, 12 négociants et 126 propriétaires.

La ligne italienne est de 18,601 kilomètres, et l'étendue de ses fils de 59,940 kilomètres. La superficie du royaume étant de 296,459 kilomètres, on estime qu'il y a 1 kilomètre de ligne par 16 kilomètres carrés, et 1 kilomètre de fil par 5 kilomètres.

Il est intéressant de comparer ces résultats à ceux que fournissent quelques États de l'Europe continentale.

	Étendue des territoires.	Longueur des lignes.	Longueur des fils.	Étendue desservie par kilom. de ligne.	Étendue desservie par kilom. de fil.	Nombre de fils par ligne.
	kil. carrés.	kilom.	kilom.			
Belgique	29,500	4,379	17,053	7	2	3 à 4
France	542,397	41,248	119,405	13	5	2 à 3
Allemagne du Nord	415,045	25,121	84,561	17	5	3
Italie	296,459	18,601	59,940	16	5	3
Espagne	507,036	11,754	26,728	43	19	2 à 3
Suisse	41,418	5,485	13,396	8	3	2
Hongrie	322,560	12,137	35,927	27	9	3

En Italie, le nombre des stations télégraphiques est actuellement de 1,365. Il en résulte qu'un bureau dessert en moyenne 1,365 habitants, et correspond à un territoire de 217 kilomètres carrés. Le tableau suivant indique, à cet égard, la situation des divers pays.

	Nombre des habitants.	Nombre des stations télégraphiques.	Nombre des habitants par bureau.	Étendue de territoire par bureau.
Belgique	4,961,644	478	10,380	62
France	38,067,055	2,025	18,170	268
Allemagne du Nord	29,910,502	2,615	11,438	159
Italie	26,793,145	1,365	19,629	217
Espagne	16,732,052	208	80,443	2,438
Suisse	2,510,494	623	4,030	66
Hongrie	15,417,327	650	23,719	518

Le nombre des télégrammes privés expédiés soit à l'intérieur de l'Italie soit à l'Etranger a été en 1871 de 2, 583,890, — soit un télégramme par 10 habitants. — A cet égard, les diverses provinces sont loin de se ressembler: ainsi, tandis qu'en Toscane on compte 6 habitants par télégramme, en Émilie on en compte 16.

Voici les résultats comparés de divers États :

	Nombre des télégrammes privés expédiés.	Habitants par télégramme.
Belgique	1,878,338	3
France	4,819,471	8
Allemagne du Nord	6,060,898	5
Italie	2,583,890	10
Espagne	865,902	19
Suisse	1,647,892	2
Hongrie	1,877,316	8

Le tableau suivant indique la répartition de ces télégrammes entre l'intérieur et l'étranger.

	Télégrammes privés à l'intérieur.	Télégrammes privés expédiés ou reçus de l'étranger.	Télégrammes internationaux par 100 télégrammes intérieurs.
Belgique	1,560,673	662,818	42
France	4,234,423	1,210,000	29
Allemagne du Nord	4,907,663	2,399,297	49
Italie	2,284,960	610,297	27
Espagne	788,644	159,041	20
Suisse	1,399,214	490,395	35
Hongrie	1,793,804	159,674	10

Le chiffre de l'Italie se décompose ainsi :

Télégrammes privés expédiés à l'intérieur		2,284,960
— expédiés à l'étranger	298,930	610,297
— reçus de l'étranger	311,367	

Il passe de plus, en transit, 154,283 télégrammes internationaux. Il faut enfin compter 270,127 télégrammes officiels ou de service.

Quant à la répartition de la correspondance télégraphique internationale d'Italie dans les divers États, elle est résumée ainsi :

35 p. 100 pour la France;
18 p. 100 pour l'Autriche;
De 10 à 5 p. 100 pour l'Allemagne du Nord, la Grande-Bretagne, la Suisse;
— 5 à 1 p. 100 pour la Belgique, la Grèce, les Pays-Bas, la Roumanie, la Russie, l'Espagne et la Turquie;

Elle est enfin de moins de 1 p. 100 pour l'Algérie, l'Amérique, etc.

Au point de vue du nombre des mots, la répartition des télégrammes italiens s'opère comme il suit :

	Télégrammes.	
	Intérieur.	Étranger.
	—	—
De 1 à 20 mots	89,26	83,98
De 21 à 50 —	10,44	15,32
De 50 à 100 —	0,29	0,66
De 101 et au-dessus . . .	0,01	0,04
	100,00	100,00

Voici maintenant cette répartition selon la nature des affaires.

	Télégrammes.	
	Intérieur.	Étranger.
	—	—
En chiffres	0,09	0,05
Dépêches politiques . . .	5,87	7,83
— de commerce .	48,08	60,35
Affaires diverses	45,96	31,77
	100,00	100,00

Cette double comparaison a été faite pour divers pays. — Nous la donnons ici. — Elle ne s'applique, on le voit, qu'aux télégrammes intérieurs.

	Belgique.	Italie.	Espagne.	Suisse.	
	—	—	—	—	
De 1 à 20 mots	93,59	89,26	79,14	86,09	100
De 21 à 50 —	5,90	10,44	14,80	13,27	
De 51 à 100 —	0,51	0,29	5,20	0,64	
De 101 et au-dessus . . .		0,01	0,77		
En chiffres et politiques .	5,80	5,96	13,34	5,28	100
Commerce	36,27	48,08	37,85	36,55	
Autres affaires	57,93	45,96	48,81	58,17	

Il nous reste à dire un mot des dépenses ordinaires du service télégraphique dans les diverses nations déjà comparées.

Voici le tableau présenté à cet égard :

	Dépenses ordinaires.	Moyenne de la dépense		
		par kilomètre de ligne.	par station.	pour 100 fr. de produit.
	— fr.	— fr.	— fr.	— fr.
Belgique	1,480,554	338	4,136	80
France	12,000,000	291	5,926	141
Allemagne du Nord. . . .	8,736,259	348	7,731	95
Italie	4,366,634	234	6,005	84
Espagne.	3,483,605	296	19,352	197
Suisse.	1,147,215	216	2,073	83
Hongrie.	3,499,846	288	10,903	136

On voit qu'en Belgique, en Suisse, en Italie et dans l'Allemagne du Nord, le produit couvre la dépense, tandis qu'il est loin d'en être ainsi en Hongrie, en France et surtout en Espagne. T. LOUA.

IV.

VARIÉTÉS.

1. — FRANCE. — *Assurances sur la vie.*

Dans son numéro de mars, le *Moniteur des Assurances* donne la statistique des opérations faites par les compagnies françaises, depuis leur origine jusqu'au 1er janvier 1872 :

	Capitaux assurés.	
	Nombre de contrats.	Capitaux.
	—	— fr.
De 1819 à 1859 inclusivement	38,458	334,000,000
Pendant l'année 1860	5,268	44,300,000
— 1861	5,320	46,700,000
— 1862	6,991	60,000,000
— 1863	8,338	72,200,000
— 1864	12,441	106,900,000
— 1865	15,549	134,300,000
— 1866	19,826	172,200,000
— 1867	15,327	145,400,000
— 1868	14,670	198,600,000
— 1869	14,124	201,800,000
— 1870	10,162	141,400,000
— 1871	6,782	89,000,000
Totaux généraux	173,256	1,746,800,000
Reste en vigueur au 31 décembre 1871	97,481	973,000,000

	Rentes viagères.	
	Nombre de contrats.	Rentes.
	—	— fr.
De 1819 à 1859 inclusivement	26,700	17,340,000
Pendant l'année 1860	2,638	1,720,000
— 1861	2,597	1,700,000
— 1862	3,150	2,050,000
— 1863	2,484	1,615,000
— 1864	2,326	1,520,000
— 1865	2,709	1,775,000
— 1866	2,803	1,840,000
— 1867	3,238	1,995,000
— 1868	3,818	2,490,000
— 1869	3,629	2,570,000
— 1870	2,430	1,600,000
— 1871	1,394	948,000
Totaux généraux	59,916	39,163,000
Reste en vigueur au 31 décembre 1871	27,782	18,516,000

On voit par ces tableaux que le chiffre des opérations réalisées pendant l'année 1871 ne s'est élevé qu'à 89 millions; il faut remonter à l'année 1863 pour trouver un exercice aussi peu productif. Par contre, le montant des extinctions, à quelque titre que ce soit, s'est accru dans une proportion considérable, il a été de 123 millions pendant l'année, d'où il résulte que le chiffre des assurances en vigueur au 31 décembre 1871 est inférieur de 34 millions à celui de l'exercice précédent.

Les sinistres qui ont obligé les compagnies au paiement de 8,313,000 fr. en 1869, et de 9,643,000 fr. en 1870, ont donné lieu, en 1871, au remboursement de 14,666,000 fr. pour 1,160 contrats arrivés à terme, soit par le décès de l'assuré, soit par suite de l'expiration du délai fixé; cet accroissement est dû à l'influence de la guerre et de l'épidémie de petite vérole qui ont désolé la France.

---

2. — *Les Compagnies d'assurance sur la vie en Angleterre.*

Le même numéro du *Moniteur des Assurances* publie sur les compagnies d'assurances sur la vie des renseignements empruntés à une brochure de M. Sprague, vice-président de l'Institut des *actuaries* de Londres, intitulée : *Life insurance in 1872.*

Il y a en Angleterre 120 compagnies de ce genre. L'examen de M. Sprague a porté sur 110 compagnies. Voici le chiffre des recettes et des dépenses pour 1871.

RECETTES.	Liv. st.
Primes	9,935,165
Capitaux versés pour rentes viagères.	258,656
Intérêts et dividendes	4.090,437
Recettes diverses	93,084
Total	14,377,342

DÉPENSES.	
Capitaux payés aux assurés	8,290,894
Rachats de polices	559,604
Rentes viagères	417,010
Commissions.	410,436
Frais d'administration.	1,003,898
Dividendes payés aux actionnaires . .	507,743
Bénéfices répartis aux assurés.	509,883
Dépenses diverses	68,001
Total	11,767,469

Ce tableau a son éloquence, dit le *Moniteur des Assurances.* Le premier article des recettes nous montre qu'il a été encaissé environ 250 millions de primes dans l'année 1871. En prenant pour base la prime moyenne de 3 p. 100, on trouve approximativement un total de capitaux assurés s'élevant à 331,172,167 l. st., plus de 8 milliards de francs. Si le lecteur veut se reporter aux comptes rendus des compagnies françaises, et à l'article publié par M. Ch. Levasseur, dans le dernier

numéro du *Moniteur des Assurances* sous le titre de *Situation et Progrès des assurances sur la vie en France,* il pourra voir l'énorme distance qui nous sépare de l'Angleterre au point de vue de l'assurance sur la vie. Les contrats des compagnies françaises en vigueur au 31 décembre 1871 ne représentent qu'un total de capitaux assurés de 973,000,000 de francs.

Les compagnies anglaises ont payé, dans l'année, à leurs assurés 8,290,894 l. st., plus de 200 millions de francs; les compagies françaises n'ont payé pour le même objet que 14,666,000 fr. Les compagnies anglaises ont payé 8,290,894 l. st. sur 331,172,167 liv. de capitaux assurés, environ 2 1/2 p. 100. Les compagnies francaises ont payé 14,666,000 fr. sur 973,000,000 f. de capitaux assurés, soit environ 1 1/2 p. 100 seulement. La même remarque se présente sous un autre aspect en Angleterre, on a payé 8,290,894 liv. st., et l'on a encaissé 9,935,165 liv. st. On a donc payé près de 83 p. 100 des primes. En France, où l'on a recu 36 millions de primes environ, on n'a payé que 14,666,000 fr. pour les sinistres de l'année, soit à peu près 40 p. 100.

Les rachats de polices y figurent pour 559,604 liv. st. Les frais d'administration atteignent 1,003 898 liv. st., soit un peu moins de 7 p. 100 du revenu total. Les dividendes payés aux actionnaires et ceux payés aux assurés figurent pour un chiffre égal, et leur total représente environ 7 p. 100 des primes et intérêts perçus dans l'année par les compagnies. Donc les compagnies anglaises, qui soi-disant donnent aux assurés une participation dans leurs bénéfices beaucoup plus forte, ne leur donnent en réalité que 50 p. 100, tout comme les compagnies francaises.

Un autre tableau donné par M. Sprague indique la nature et l'importance des placements des 110 compagnies.

	Liv. st.
Hypothèques dans le Royaume-Uni .	61,013,570
Hypothèques hors du Royaume-Uni .	751,482
Prêts sur polices des compagnies . .	5,269,363
Fonds publics anglais.	8,214,559
Fonds publics des Indes et des colonies	5,255,573
Fonds publics des États étrangers . .	1,218,494
Obligations (chemins de fer et autres)	10,412,626
Actions (chemins de fer et autres). .	2,730,245
Immeubles	4,691,432
Nues propriétés et usufruits	1,689,322
Actions des compagnies	381,032
Prêts sur garantie personnelle. . . .	1,180,692
Comptes des agents.	911,055
Primes restant dues.	485,081
Intérêt dus.	776,763
Argent en dépôt.	1,398,842
Espèces en caisse.	1,310,171
Divers	283,521
Total. . . .	109,610,235

L'examen de ce tableau, dit le *Moniteur des Assurances,* fait ressortir des différences notables entre les placements de ces compagnies et ceux des compagnies francaises. Le principal de ces placements consiste dans les hypothèques qui représentent près de 60 p. 100 de l'ensemble de l'actif; en France, ce mode de placement est très-peu usité; en revanche, les fonds publics auglais ne figurent dans le tableau que pour 12 p. 100 environ; chez nous, les fonds publics français consti-

tuent le principal placement. Ceci tient à la différence d'intérêt. Les fonds anglais ne donnent que 3 à 3 1/2 p. 100, et nos fonds, dans des circonstances normales, produisent de 4 1/2 à 5 p. 100. Les compagnies recherchent naturellement, outre la solidarité des placements, le revenu le plus élevé possible. C'est ainsi que les immeubles ne figurent que pour 4,691,432 liv. st., 4 p. 100 environ de l'actif; dans nos compagnies, surtout dans les plus anciennes, elles forment un des principaux éléments de cet actif.

Enfin, comme dernière remarque, nous rapprocherons le chiffre de l'actif placé, 109,610,235 liv. st., de celui des intérêts indiqué par le premier tableau, 4,090,437 liv. st. Ce rapprochement prouve que les compagnies anglaises qui reçoivent les fonds des assurés au taux de 3 et 3 1/2 p. 100, retirent de leurs placements 4 p. 100 environ. Nos compagnies, qui tiennent compte de 4 p. 100 aux assurés, font produire à leurs fonds de 5 à 5 1/2 p. 100.

---

3. — *Recensement du Royaume-Uni en 1871.*

Les tableaux qui suivent présentent les résultats les plus importants du recensement effectué à la date du 3 avril 1871. Les 32,606 recenseurs avaient chacun un district d'une superficie de 518 hectares au plus, renfermant, en moyenne, 131 maisons et 696 habitants, mais la superficie recensée et le nombre des habitants variaient singulièrement par district. Le plus considérable en superficie renfermait 64 habitants et un petit nombre d'habitations éparses, tâche suffisante pour un seul homme, tandis qu'à Londres un recenseur avait à relever 3,597, un autre 3,861 et un troisième, 4,800 individus. On doit ajouter que, dans certains cas, on dut adjoindre aux recenseurs un certain nombre d'auxiliaires.

Il est également important de faire remarquer que le recensement du Royaume-Uni est fait simultanément dans tous les districts. C'est dans cette intention que les recenseurs, pour arriver à pouvoir donner au recensement la date effective du 3 avril, arrêtent leurs renseignements à minuit, dans la nuit qui précède le jour des Rameaux. Ce système a pour but d'obtenir aussi instantanément que possible, la situation statistique du royaume, en empêchant ainsi de relever dans deux places différentes la même personne ou le même objet.

Le 3 avril 1871, les recenseurs ont relevé, pour 4,259,012 maisons habitées, un nombre de 5,030,895 cédules.

Pour l'Angleterre seule, la superficie totale est de 37,324,883 acres (15,104,095 hectares), le nombre des maisons habitées de 4,259,032 et celui des habitants de 22,407,108.

La superficie moyenne pour un district administratif est de 23,812 hectares, pour un sous-district administratif de 6,795 hectares, et pour un district de recenseur de 458 hectares. Le nombre des maisons habitées, pour ces trois catégories de territoire, est en moyenne de 6,793, 1,939 et 131; enfin celui des habitants est successivement de 36,211, 10,334 et 696.

Population du Royaume-Uni en 1871 (1).

Noms des pays.	Superficie.	Population au 3 avril 1871. Hommes.	Femmes.	Total.	Proportion p. 100 de la population.
—	—	—	—	—	—
	acres.				
Angleterre-Galles.	37,324,883	11,040,403	11,663,705	22,704,108	71,3
Ecosse	19,639,377	1,601,633	1,756,980	3,358,613	10,6
Irlande	20,322,641	2,634,123	2,768,636	5,402,759	17,0
Ile de Man.	180,000	25,691	28,176	53,867	0,2
Iles Channel	46,684	40,223	50,340	90,563	0,3
Totaux. . . .	77,513,585	15,342,073	16,267,837	31,609,910	
Soldats, marins de l'État et de commerce.		207,198	»	207,198	6
Totaux. . . .		15,549,271	16,267,837	31,817,108	100

Si l'on retranche de ce chiffre de 31,817,108 les soldats et marins de l'État et du commerce, on arrive, comme l'indique un détail du tableau qui précède à celui de 31,609,910, mais, d'autre part, si l'on retranche de 31,817,108 la population des îles situées dans les eaux de l'Angleterre, on obtient le chiffre de 31,465,480 (population continentale), dont 15,276,159 hommes et 16,189,321 femmes.

Nous rapprocherons de ces résultats ceux évalués pour le milieu des années 1851, 1861 et 1871.

Population du Royaume-Uni

(y compris celle des îles situées dans les eaux anglaises, et les soldats, etc.), évaluée au milieu de l'année.

Années.	Hommes.	Femmes.	Total.	Augmentation. Hommes.	Augmentation. Femmes.	Augmentation. Total.	Taux p. 100 de l'augmentation décennale. H.	F.	Tot.	Taux p. 100 de l'augmentation annuelle. H.	F.	Tot.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1851. . .	13,656,998	14,107,036	27,764,034									
1861. . .	14,397,427	14,961,500	29,385,927	740,429	854,464	1,594,893	5,42	6,06	5,74	53	59	56
1871. . .	15,581,093	16,302,471	31,883,654	1,183,666	1 340,971	2 524,637	8,22	8,96	8,60	79	86	83

L'augmentation du taux d'accroissement décennal démontre d'une manière évidente que la population s'est accrue continuellement surtout dans la deuxième période 1861-1871. Les sexes paraissent d'ailleurs avoir suivi la même proportion dans l'accroissement général.

Les chiffres relatifs à la population, aux naissances et aux décès ont été rapprochés pour une période de dix ans, de 1861 à 1871, sous forme de moyennes décennales. Nous les ferons suivre du taux moyen d'accroissement.

Moyennes décennales de 1861 à 1871 :

Royaume-Uni.	Moyennes annuelles. Population.	Naissances.	Décès.	Taux moyen annuel pour 1,000 naissances.	pour 1,000 décès.
—	—	—	—	—	—
Angleterre.	21,385,166	749,953	479,472	35,07	22,42
Ecosse.	3,210.454	112,132	70,553	34,93	21,98
Irlande.	5,600,863	91,386	91,386	26,12	16,32
Totaux et moy^nes^.	30,196,483	953,471	641,411	33,39	21,24

(1) Sauf les corrections que pourra apporter la révision des chiffres, mais y compris les évaluations concernant le nombre des soldats, marins de l'État ou du commerce connus pour être absents, au moment du recensement.

Le document que nous étudions donne de 1801 à 1871, mais pour l'Angleterre proprement dite, le nombre des maisons habitées, inhabitées et en construction, et celui de la population.

Recensement des maisons et de la population de l'Angleterre et du pays de Galles :

Recensement.	Maisons			Population.		
	Habitées.	Inhabitées.	En construct.	Hommes.	Femmes.	Total.
10 mars 1801. .	1,575,923	57,476	[manque]	4,254,731	4,637,801	8,892,536
27 mai 1811 . .	1,797,504	51,020	16,207	4,873,605	5,290,651	10,164,256
28 mai 1821 . .	2,088,156	69,707	19,274	5,850,319	6,149,917	12,000,236
29 mai 1831 . .	2,481,544	119,915	24,759	6,771,196	7,125,601	13,896,797
7 juin 1841 . .	2,943,945	173,247	27,444	7,777,586	8,136,562	15,914,148
31 mars 1851. .	3,278,039	153,494	26,571	8,781 225	9,146,384	17,927,609
8 avril 1861. .	3,739,505	184,694	27,305	9,776,259	10,289,965	20,066,224
3 avril 1871. .	4,259,032	260,178	37,807	11,040,403	11,663,705	22,704,108

Les chiffres relatifs au nombre des soldats et marins de l'État et du commerce n'ont pas été relevés pendant longtemps. En 1841, on recensa pour la première fois, avec la population générale, les militaires domiciliés dans le Royaume-Uni et avec eux, à partir de 1851 seulement, les soldats et marins de l'État et du commerce.

Il nous paraît utile de faire ressortir l'accroissement absolu, par période décennale, du nombre des maisons habitées et de leurs habitants.

Périodes décennales.	Augmentation du nombre		Taux moyen d'accroissement p. 100 de la population.
	des maisons habitées.	des habitants.	
De 1801 à 1811 (10 ans, 21) . .	221,581	1,271,720	14
1811 1821 (10 . . .	290,652	1,835,980	18
1821 1831 (10 . . .	393,388	1,896,561	16
1831 1841 (10 , 02) [1].	462,401	2,017,351	14
1841 1851 (9 , 81). . .	334,094	2,013,461	13
1851 1861 (10 , 02). . .	461,466	2,138,615	12
1861 1871 (9 , 99). . .	519,527	2,637,884	13
Totaux	2,683,109	13,811,572	

C'est un accroissement en soixante-dix ans, pour l'Angleterre, de 155 p. % pour la population et de 170 p. % pour les maisons habitées. En résumé, le nombre des habitants par maison, quoique subissant une légère marche descendante, a varié dans des proportions insignifiantes, de 5 h. 65 en 1811 à 5 h. 33 en 1871.

La ville de Londres a vu sa population s'accroître, en vingt ans, de 1,202,357 habitants. Le tableau suivant nous donne en effet les chiffres de la population de la capitale du Royaume-Uni, d'après les recensements de 1851, 1861 et 1871.

Années.	Population			Taux p. 100 d'accroissement de la population		
	administrative.	non enregistrée.	total.	administrative.	non enregistrée.	Total.
1851	2,362,236	318,499	2,680,735	1,73	2,77	1,86
1861	2,803,989	418,731	3,222,720	1,49	4,19	1,88
1871	3,251,804	631,288	3,883,092			

ÉMIGRATION. — Les documents officiels prouvent que l'émigration a suivi une

(1) Dans le calcul du taux d'accroissement entre 1831 et 1841, on n'a pas fait figurer les militaires, de même que les marins de l'État et du commerce, recensés depuis 1851 seulement, n'ont figuré dans le même calcul qu'à partir de 1851.

marche continue, mais dont l'importance a diminué dans les dernières années. En effet le nombre des émigrants était de 1851 à 1861 de 2,054,578 tandis que de 1861 à 1871, il n'était que de 1,674,594, diminution : 379,984.

Les commissaires de l'émigration, dans leurs rapports de 1861 à 1870, nous fournissent les chiffres suivants :

Nombre des émigrants :

Années.	Anglais.	Écossais.	Irlandais.	Étrangers.	Divers.	Total.
1861.	22,145	6,730	36,322	3,619	22,954	91,770
1862.	35,487	12,598	49,678	3,311	20,140	121,214
1863.	61,243	15,230	116,391	7,833	23,061	223,758
1864.	56,618	15,035	115,428	16,942	4,877	208,900
1865.	61,345	12,870	100,676	28,619	6,291	209,801
1866.	58,856	12,307	98,890	26,691	8,138	204,882
1867.	55,494	12,866	88,622	31,193	7,778	195,953
1868.	58,268	14,954	64,965	51,956	6,182	196,325
1869.	90,416	22,559	73,325	65,752	5,975	258,027
1870.	105,293	22,935	74,283	48,396	6,033	256,940
Totaux. .	605,165	148,084	818,580	284,312	111,429	1,967,570

Pour pouvoir juger suffisamment la mesure dans laquelle l'émigration a affecté la population du Royaume-Uni, il y a lieu de relever le nombre des émigrants entre les divers recensements, en tenant compte exactement des époques auxquelles ils ont été opérés. On est arrivé ainsi aux résultats suivants :

	Anglais.	Écossais.	Irlandais.	Étrangers.	Total.
Du 1er avril 1851 au 7 avril 1861. . .	640,316	182,954	1,231,308	194,777	2,249,355
Du 8 avril 1861 au 31 mars 1871 . .	649,742	158,226	866,626	301,983	1,976,577
Totaux. . .	1,290,058	341,180	2,097,934	496,760	4,225,932

C'est en vingt ans une exportation de plus de 4,000,000 d'habitants. Le détail des chiffres révèle seulement une modification dans les nationalités, en ce sens que l'émigration irlandaise paraît se ralentir au profit de l'émigration étrangère.

E. F.

4. — Royaume-Uni.

Pêche de la baleine en 1870-1871.

Les navires destinés à la pêche de la baleine et du phoque dans les mers polaires ont presque tous quitté, dans le courant de mars 1870, les ports du nord de l'Écosse.

Dundee a expédié 10 bateaux à vapeur jaugeant ensemble 4,644 tonneaux dont 1 appartient à Londres et 1 autre à Kirkcaldy : 3 de ces bâtiments, qui ont quitté Dundee le 2 mars 1870, devaient se livrer à la pêche des jeunes phoques à la côte du Groënland, 2 d'entre eux devaient, cette pêche terminée, faire sur le même lieu la pêche de la baleine et des vieux phoques, ce qui ne se pratiquait plus depuis

plusieurs années, tandis que le troisième devait, ainsi que tous les autres bâtiments, se rendre après la pêche du Groënland au détroit de Davis pour pêcher la baleine; un seul navire devait se diriger directement sur le détroit de Davis.

Le port de Peterhead a armé, pour les pêches lointaines, 11 bâtiments, dont 4 à vapeur jaugeant 1,184 tonneaux, et 7 à voiles mesurant 1,757 tonneaux. L'un des vapeurs se destinait exclusivement à la pêche des phoques et l'un des voiliers à celle de la baleine; tous les autres devaient pêcher indistinctement les deux espèces; 3 des navires à voiles devaient hiverner au Groënland et ne revenir que dans l'été de 1871.

Le port d'Aberdeen n'a fait, en 1870, aucun armement pour les grandes pêches en raison du peu de succès de ceux faits pendant les campagnes précédentes.

Un des navires baleiniers appartenant au port de Dundee, l'*Artic*, vapeur à hélice, est rentré dans ce port au mois d'août 1871 après une pêche fructueuse.

Parti de Dundee le 3 mai 1871, l'*Artic* se maintint dans les environs des détroits d'Hudson et de Frobisher jusqu'au 2 juin où il pêcha trois baleines; il se rendit ensuite dans les baies de Baffin et de Melville pour chercher un passage vers le nord, les glaces ne lui permettant pas de traverser le détroit de Cumberland. Le 12 juin, tous les baleiniers se trouvèrent réunis aux îles Frow. Le 15, la glace se rompit et les baleiniers traversèrent sans difficulté la baie de Melville en dehors des glaces. Le 19, ils se trouvèrent encore naviguant de concert à l'entrée du détroit de Lancastre.

Ce détroit n'avait pas été visité depuis longtemps par des baleiniers : l'*Artic* y pénétra et tua trois baleines à *Navy boardenlet* (passe du Conseil-d'Amirauté). La vigie ayant remarqué des baleines qui remontaient le détroit, l'*Artic* leur donna la chasse et les suivit dans les passes de l'Amirauté et du Prince-Régent, et le détroit de Barrow. Il poursuivit avec grand succès et compléta son chargement le 20 juillet, ayant capturé trente-sept baleines, dont la plupart furent tuées entre les stations d'hivernage de sir John Ross et de sir Edward Parry, dans la passe du Prince-Régent.

L'*Artic* se remit en route pour l'Écosse et rencontra la flotte baleinière de de Dundee au sud du détroit de Lancastre le 23 juillet.

A cette époque, le *Camperdown* avait tué	8	baleines.
Le *Narval*	8	—
L'*Esquimaux*.	12	—
L'*Intrépide*.	12	—
La *Polymnia*.	10	—
L'*Erik*	14	—
Le *Ravenscraig*	5	—

L'*Artic* les ayant informés du succès de sa pêche, ces bâtiments se dirigèrent aussitôt vers les parages qu'il avait trouvés si fructueux.

L'arrivée de l'*Artic* fut en 1871 de deux mois environ en avance sur l'époque ordinaire de retour des baleiniers, et son chargement était cette année le plus considérable qui ait été importé à Dundee. Il se composait de 260 tonneaux d'huile et de 259 pieds de fanons.

Le prix de l'huile en 1871 était de 900 francs par tonneau; les produits de la pêche de l'année précédente étaient à peu près épuisés et la demande était active.

On évalue le produit de la pêche totale de 1871 pour Dundee à près de 1,300 tonneaux d'huile.

Cette quantité produirait une somme de 1,170,000 francs environ.

La quantité de fanons, recueillis par toute la flotte, est estimée à 57 tonneaux, ce qui, à 9,500 francs le tonneau, produirait 541,500 francs : ensemble 1,711,500 francs, d'après des évaluations modérées.

Le produit des pêches des années précédentes avait été :

En 1865	de	63	tonneaux d'huile	pour	7 navires.
— 1866	—	340	—	— 11	—
— 1867	—	20	—	— 11	—
— 1868	—	970	—	— 13	—
— 1869	—	140	—	— 10	—
— 1870	—	760	—	— 6	—
Moyenne		382	—	par année ou	
Moins de		40	—	par navire.	

Le succès de la pêche de la campagne de 1871 tient, peut-être, à ce que, par suite de l'insuccès des années précédentes, le nombre des pêcheurs a sensiblement diminué, ce qui a permis aux baleines de se reproduire et de croître paisiblement dans des régions visitées rarement par les pêcheurs. Il serait donc à désirer que des armateurs entreprenants, en voyant le succès des baleiniers de Dundee, tournassent de nouveau leur attention vers cette pêche importante, excellente école pour former d'habiles et audacieux marins.

(*Annales du Commerce extérieur,* juin 1872).

---

5. — *Renseignements statistiques sur l'Égypte.*

Population. — Mouvement.

Les relevés statistiques des mouvements de la population de l'Égypte sont dressés d'après les mois et années lunaires (ère de l'hégyre musulmane, seule usitée officiellement en Orient). Toutefois un de nos collègues, M. de Rény, chef du bureau de statistique de ce pays, a bien voulu remanier de fond en comble les résultats constatés jusqu'à ce jour, de manière à les ramener au calendrier grégorien.

Nous donnons plus loin le résumé de son travail.

On remarquera, en ce qui concerne les morts-nés, que les chiffres n'ont été fournis que pour les villes principales et pour les chefs-lieux de départements, sans distinction de sexes. On n'a pu en relever le nombre dans les populations rurales.

Il n'est pas question, dans ce tableau, des filiations légitimes ou naturelles, les registres du pays n'en faisant pas mention. Il y a pour cela, entre autres, une raison capitale, c'est que le mariage, en Égypte comme dans le reste de l'Orient, n'avait pas été réglementé jusqu'à ce jour. Dans la plupart des cas, une sorte d'acte sous seing privé était le seul instrument qui fût dressé et souvent même cette forme manquait-elle. Toute union de fait constituait donc un mariage, et toute filiation se trouvait légitime, sauf de bien rares désaveux. Depuis peu de temps, un décret du khédive a établi un enregistrement obligatoire des mariages; et l'année 1871 nous fournit ainsi un nombre de 27,852 mariages, constitué en partie de données exactes, en partie d'évaluations comparatives. Le nombre des divorces qui l'accompagne

nous montre que les mariages se défont en Égypte aussi facilement qu'ils se font.

D'après des recensements partiels de provinces remontant à l'une des cinq dernières années, et d'après un recensement général de 1846 pour certaines localités la population de l'Égypte proprement dite (égyptienne et étrangère) s'élevait, suivant les calculs de M. Rény, au 22 mars 1871, à :

Sexe masculin.	2,584,671	5,262,097
Sexe féminin	2,677,426	

Les mouvements de cette population sont résumés pour cinq annés dans le tableau suivant :

		ANNÉES.				
		1866.	1867.	1868.	1869.	1870.
Naissances.	Masculin .	99,296	101,477	103,294	103,059	99,901
	Féminin .	88,779	88,450	93,383	93,088	90,783
	Total . .	188,075	189,927	196,677	196,147	290,684
Décès. . . .	Masculin .	64,036	67,640	63,887	70,279	70,365
	Féminin .	54,006	56,901	54,499	61,139	61,670
	Total . .	118,042	124,541	118,386	131,418	132,035
Morts-nés des villes . . .		1,734	2,192	2,153	1,627	1,609
Mariages.						27,852
Divorces..						22,202

En comparant les résultats moyens de ce tableau à la population, on trouve qu'il y a en Égypte 3,67 naissances, 2,37 décès et 0,53 mariages pour 100 habitants.

En rapprochant ces rapports de ceux qui ont été recueillis par la statistique générale de France sur les principaux États de l'Europe, on constate, que pour la *natalité*, l'Égypte se rapproche de l'Italie; pour la mortalité, de la Belgique et de la France; pour la fréquence du mariage, de l'Irlande et de la Grèce. — Mais il ne faudrait pas se hâter de tirer des conclusions de ces rapprochements, la composition de la famille dans les États de l'Orient n'ayant aucun rapport avec celle des États chrétiens.

Partout en Europe il naît plus de garçons que de filles, et la proportion va jusqu'à 107 garcons pour 100 filles dans les États du midi, comme l'Espagne, l'Italie ou la Grèce..... En Égypte, cette proportion est dépassée et atteint 111 p. 100. Il est vrai que la mortalité masculine l'emporte sur celle de l'autre sexe dans le rapport de 117 à 100. Il en résulte qu'à la longue le sexe féminin doit dominer dans la population générale, et c'est ce qui arrive, en effet, en Égypte où le dernier recensement accuse 95 personnes du sexe masculin pour 190 de l'autre sexe.

Si l'on pouvait supposer que tous les enfants nés en Égypte sont légitimes, il y aurait, d'après les chiffres qui précèdent, 7 enfants par mariage. Mais cette fécondité exceptionnelle ne peut être admise, et tout porte à croire que la moitié au moins des naissances de l'Égypte proviennent d'unions qui n'ont pas été légalisées, mais qui se contractent dans un grand nombre de familles concurremment avec les mariages proprement dits. T. L.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

N° 4. — Avril 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 1er mars 1873.

La Société de statistique de Paris s'est réunie le 1er mars 1873, sous la présidence de M. Bertrand.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal, M. le Secrétaire général fait connaître l'envoi à la Société des ouvrages suivants :

1° *Dénombrement de la population du Royaume-Uni* (1871), 2 vol.;

2° *Journal du bureau royal de statistique de Prusse* (1873), 1 vol.;

3° *Bulletin de statistique municipale de Paris* (avril 1872), 1 vol.;

4° Premier numéro de *la Tempérance*, bulletin de l'association française contre l'abus des boissons alcooliques.

Avis est donné d'une communication de la Société de statistique de Londres, dans laquelle deux membres de la Société de statistique de Paris sont invités à s'inscrire parmi ses membres, suivant certaines conditions.

Sur une observation de M. Levasseur, l'assemblée se borne à charger son secrétaire de proposer à cette Société l'échange de leurs bulletins respectifs.

Sur sa demande, M. Serret, avocat à Agen, est nommé *membre correspondant.*

La parole est donnée à M. le docteur Lunier, qui donne lecture d'un travail inédit sur la consommation des boissons dans notre pays.

Ce travail sera inséré très-prochainement dans le recueil de la Société.

A six heures, la séance est levée.

II.

Essai sur la moralité des classes ouvrières dans leur vie privée (1).

Au delà des crimes, des délits et des contraventions, commence l'immoralité dans la vie privée. Ici, pour évaluer le degré de la moralité des différentes classes de la société, il ne faut plus compter sur le secours direct et absolu de la statistique. Le principe de l'inviolabilité de la vie privée ne permettrait pas, même en admettant que cette recherche fût possible, de rechercher le nombre des infractions à la loi morale par les moyens qui servent à constater le nombre des infractions à la loi pénale.

Il n'est pas cependant impossible d'arriver à déterminer dans une certaine mesure quelle est, sinon la moralité absolue, au moins la moralité relative des différentes classes de la population et quels sont les vices qui dominent dans chacune d'elles.

L'immoralité qui intéresse l'ordre social, se manifeste ordinairement par des faits d'une certaine gravité. S'ils échappent à une constatation numérique, ils acquièrent dans toute classe composée d'un grand nombre d'individus, lorsqu'ils y sont habituels, une fréquence qui les décèle et les signale à l'attention publique. Cette observation s'applique surtout aux classes ouvrières des arts et métiers et des manufactures. Les classes agricoles et principalement les classes élevées de la société parviennent assez facilement à dissimuler la plupart de leurs vices, parce que leur vie privée se dérobe aux regards. La vie des classes ouvrières, au contraire, n'a pas de secrets; elle s'écoule au grand jour, dans les ateliers, dans les maisons publiques et l'on pourrait dire en partie dans la rue. Leurs vices d'ailleurs sont plus grossiers et elles ne se donnent même pas la peine de les cacher.

J'ajouterai que l'immoralité chez un peuple, si l'on considère ses résultats matériels et immédiats, entraîne ordinairement comme conséquence soit la production, soit l'augmentation ou la diminution de certains faits sociaux assez importants en eux-mêmes à tous les points de vue pour que les publicistes, les économistes et même les gouvernements s'en préoccupent. Ces faits indiquent ordinairement le niveau général de la moralité, et lorsqu'ils ont été l'objet des recherches de la statistique, ils peuvent faciliter l'étude de la moralité comparée. Plus tard, lorsqu'ils auront été plus complétement étudiés, ils permettront de déterminer plus rigoureusement la moralité relative des différentes classes même dans leur vie privée.

Trois vices principaux : l'*improbité*, le *libertinage*, l'*intempérance*, résument l'immoralité dans la vie privée.

Je n'aurai que peu de mots à dire sur l'*improbité*.

Chez les ouvriers des manufactures et les ouvriers des arts et métiers, dont la plupart ne vivent que de leur salaire, l'improbité ne peut habituellement se manifester que par des faits prévus par la loi pénale, tels que des vols, des abus de confiance, des escroqueries. Les chiffres des crimes et des délits contre la propriété, que leur attribuent les statistiques judiciaires, doublés ou triplés si l'on veut, pour tenir compte des faits qui ont échappé à la répression, représentent à peu près

(1) Cet article complète heureusement le travail publié par M. Ernest Bertrand dans les n°s d'octobre, novembre et décembre 1872, sur la moralité comparée des classes ouvrières.

exactement la mesure de l'improbité qui peut leur être reprochée. Il suffit donc en ce qui les concerne de renvoyer à ces chiffres que j'ai précédemment donnés.

Ainsi que nous l'avons vu, la classe agricole commet relativement moins de vols qualifiés que les autres classes ouvrières et probablement moins de vols simples et d'autres délits communs portant atteinte à la propriété mobilière. Mais si l'on tient compte du nombre considérable des atteintes aux propriétés rurales commises par elle, on est forcé de reconnaître que sa supériorité relative, quant aux délits communs, ne résulte très-probablement que de ce qu'elle a moins d'occasion de les commettre. Le maraudeur, le paysan qui vole du bois, l'herbe des pâturages, le champ dont il a enlevé la borne, n'a pas une probité beaucoup plus élevée que celle de l'homme qui vole de l'argent ou des objets mobiliers. On ne peut plus d'ailleurs, en ce qui concerne les ouvriers agricoles, prendre les chiffres des statistiques des délits comme la mesure exacte de leur probité. Par suite de l'extrême division du sol, la plupart d'entre eux ont un champ qu'ils cultivent; ils vendent et ils achètent. Quelque restreintes que soient leur industrie et leurs relations d'affaires, dans un grand nombre de circonstances il leur est facile de manquer à la probité sans s'exposer aux rigueurs de la loi pénale. Le principal mobile de toutes leurs actions est d'acquérir ou d'augmenter ce qu'ils possèdent; il en résulte qu'en général ils sont économes, prévoyants, laborieux et qu'ils vivent habituellement avec frugalité, mais il en résulte aussi que souvent on peut leur reprocher d'être avides et sans bonne foi. Pour bien apprécier la probité rurale, il faudrait pouvoir relever dans les greffes des justices de paix des cantons ruraux le nombre des actions possessoires, des actions pour usurpations de terres, des actions en bornage, des procès pour tromperies de toute nature. Malheureusement, de même que pour les contraventions rurales, les statistiques de la justice civile sont muettes sur la nature des actions portées devant les justices de paix et le nombre de chacune d'elles. Elles ne donnent que le chiffre total des jugements rendus. Il ne faudrait donc pas consulter uniquement les statistiques judiciaires et en conclure que les autres classes ouvrières ont le sentiment de la probité moins développé que les classes agricoles.

Moins réprouvés que l'improbité par la conscience publique, le libertinage et l'intempérance ne blessent pas moins la morale et leurs résultats ne sont pas moins funestes. Si les hommes sont plus sévères pour l'improbité, c'est parce qu'elle peut leur nuire, tandis que le libertinage et l'intempérance ne nuisent en apparence qu'à ceux qui s'y abandonnent. Mais, si l'on va au fond des choses, on verra que le libertinage et l'intempérance peuvent devenir plus redoutables pour l'ordre social que l'improbité elle-même, et que la société est aussi intéressée que la morale à leur répression. L'improbité rencontre une barrière naturelle dans les intérêts qu'elle menace et qui veillent et se défendent; dès qu'elle est démasquée, elle devient impuissante. Le libertinage et l'intempérance n'ont pour modérateur que la raison individuelle qui, obscurcie et paralysée par leurs excès mêmes, devient de plus en plus faible pour les réprimer à mesure que ces excès augmentent. La famille, le fondement de toute société, est attaquée dans sa base par le libertinage. Il en relâche les liens lorsqu'il ne les rompt pas, en substituant au mariage des relations passagères, et aux enfants légitimes, des enfants qui ne connaissent pas leur père ou des enfants abandonnés. L'intempérance abrutit l'homme; elle l'exalte jusqu'à la fureur et la folie; elle lui enlève toutes les facultés physiques et

intellectuelles; elle le rend inutile et souvent dangereux. Le libertinage et l'intempérance sont les sources les plus abondantes de la misère et du crime; ce sont les deux grands pourvoyeurs des prisons et des hôpitaux, du vagabondage et de la mendicité.

L'influence des professions sur le libertinage et l'intempérance, n'est pas moins caractérisée que leur influence sur la nature des crimes et des délits. Nous parlerons d'abord du *libertinage.*

Dans la classe manufacturière, il faut établir une distinction entre les femmes employées dans les industries du coton, de la laine et de la soie, et celles d'ailleurs bien moins nombreuses qui se rattachent aux autres industries. Le travail en commun et l'admission des femmes et des enfants dans les ateliers des filatures et des fabriques de tissus, ont partout les mêmes résultats; la dépravation des femmes dès l'âge le plus tendre en est la conséquence inévitable. Il y a quelques années, il a été officiellement constaté dans la ville de Reims que, sur les jeunes filles de la classe manufacturière qui se livraient à la prostitution, plus de cent étaient âgées de moins de quinze ans et que sur ce nombre dix à douze n'avaient pas atteint leur douzième année. Cette démoralisation est un fait ordinaire dans les villes où domine l'industrie manufacturière. M. Villermé n'a rien exagéré lorsqu'il a dit : « Dans les villes de grande industrie, la prostitution est multipliée à tel point « qu'elle ne peut plus être ni surveillée ni réglée; c'est un vice général, une « abomination publique. »

Ce fait explique pourquoi le chiffre des femmes poursuivies pour crimes est proportionnellement plus élevé dans la classe des industries du coton, de la laine et de la soie, que dans les autres industries et les autres professions (1). Il démontrerait, s'il était nécessaire de le démontrer, qu'entre la dépravation des mœurs et la multiplicité des infractions à la loi pénale il y a une corrélation inévitable.

Le libertinage des jeunes travailleurs des manufactures est la conséquence de celui des jeunes filles avec lesquelles il sont en contact continuel. Avant d'avoir même atteint l'âge nubile, un grand nombre d'entre eux sont dégradés et énervés par des excès prématurés. Toutefois, il importe de constater que le mal chez les hommes n'atteint pas les mêmes proportions et n'a pas la même gravité que chez les femmes; il n'existe ici aucune solidarité entre les deux sexes.

Dans les industries qui n'exigent pas le travail en commun et surtout dans celles qui permettent le travail en famille, la démoralisation est moins grande. Elle se produit d'ailleurs sous une autre forme.

Dans ces industries et dans celles des arts et métiers, arrivés à l'âge mûr, un très-grand nombre d'ouvriers des deux sexes, même parmi ceux qui sont mariés, vivent en concubinage. Ce fait, qui résulte de rapports unanimes, m'a été confirmé par l'inspection des registres des bureaux de bienfaisance. Plus d'une fois, sur la même page, j'ai trouvé le mari et la femme (2) inscrits comme vivant dans des do-

(1) Voyez *Journal de la Statistique*, 1872, page 263.

(2) Ces femmes dissimulent ordinairement leur qualité de femmes mariées. Ce fait, dont j'ai eu bien souvent la preuve et qui se produit aussi dans d'autres classes que celles dont je m'occupe ici, peut servir à expliquer pourquoi dans les dénombrements de la population le nombre des *femmes mariées* est toujours inférieur à celui des *hommes mariés*. Le nombre des femmes séparées de leurs maris, soit judiciairement, soit à l'amiable, est très-considérable (les séparations judiciaires prononcées dépassent seules 2,000 *par année*); celles de ces femmes qui tiennent à assurer complétement leur indépendance et leur liberté, et surtout celles qui ont à craindre des poursuites pour adultère, ont intérêt à ce que leur qualité de femme mariée ne soit pas connue.

miciles séparés et dans un commerce adultère. Ce n'est pas toujours le libertinage qui a d'abord séparé les époux; souvent c'est l'impossibilité de trouver du travail dans la même ville. Mais habituellement cette séparation, qui ne devait être que momentanée, devient définitive par l'inconduite de l'un et de l'autre.

Quelquefois les enfants nés de ces unions illégitimes sont inscrits sous le nom de leur père naturel, comme s'il était leur père légitime; le plus souvent ils sont inscrits comme enfants naturels et sous le nom personnel de leur mère. Si l'union illégitime se termine par un mariage, ce qui n'est pas rare, les enfants sont reconnus et légitimés par le père qui même fréquemment n'hésite pas à donner son nom à des enfants nés avant sa liaison avec leur mère.

Il serait facile, en relevant avec soin sur les registres de l'état civil les professions des mères des enfants naturels et les professions des hommes par qui ces enfants ont été reconnus ou légitimés, de déterminer presque exactement le degré relatif de la dépravation des femmes de toutes les classes et les professions dans lesquelles les hommes vivent le plus habituellement en concubinage. Ce travail, qui demanderait un temps et des recherches considérables, n'a jamais été même essayé. Pour montrer à quels résultats il pourrait conduire, je donne ici les relevés que j'ai faits moi-même, pour l'année 1840, sur les registres de l'état civil des villes de Châlons-sur-Marne, Troyes et Reims. Quoique se reportant à une date déjà ancienne et produits seulement à titre d'exemple, ces chiffres n'en sont pas moins significatifs.

Profession des mères des enfants naturels inscrits sur les registres de l'état civil.

I. — Chalons-sur-Marne, année 1840.

Profession des mères des enfants naturels.	Nombre des mères.	Enfants — Reconnus.	Enfants — Légitimés.	Profession du père naturel reconnu.	Profession de l'époux qui a légitimé l'enfant.
Blanchisseuse	1	»	»	»	»
Coquetières	2	»	»	»	»
Couturières en robes et lingères.	12	1	»	Caporal d'infanterie.	»
Domestiques et femmes de confiance	22	»	»	»	»
Epicière	1	»	»	»	»
Journalières	8	»	»	»	»
Marchande roulante	1	»	»	»	»
Plumassière	1	»	1	»	Plumassier.
Rempailleuses	2	»	»	»	»
Sans profession	5	»	»	»	»
Classe manufactur^re. Total = 11. Fabricante de bas	1	»	»	»	»
Fileuse	1	»	»	»	»
Ouvrières en aiguilles	2	1	»	Charpentier.	»
— en laine	1	1	»	Fabricant de bas.	»
— en surfaix	6	»	1	»	Maçon.
Totaux	66	3	2		

II. — Troyes (Aube).

Profession des mères des enfants naturels.	Nombre des mères.	Enfants — Reconnus.	Enfants — Légitimés.	Profession du père naturel reconnu.	Profession de l'époux qui a légitimé l'enfant.
—	—	—	—	—	—
Blanchisseuse	1	»	»	»	»
Chapelière	1	»	»	»	»
Couturières en robes et lingères.	18	»	»	»	»
Domestiques et femmes de confiance	35	1	2	Jardinier.	1 Domestique. 1 Menuisier.
Journalières	6	1	»	Bonnetier.	»
Marchandes roulantes	2	»	»	»	»
Matelassière	1	»	»	»	»
Sans profession	4	»	1	»	Jardinier.
Classe manufacturière. Total = 76. — Bonnetières	9	1	»	Charpentier.	»
Classe manufacturière. — Couseuses, ravaudeuses et couturières en tricots et bonneterie	50	5	4	2 Bonnetiers. 2 Tailleurs. 1 Typographe.	3 Bonnetiers. 1 Ébéniste.
Classe manufacturière. — Fileuses de coton	4	»	»	»	»
Classe manufacturière. — Tisserandes	10	»	3	»	3 Tisserands.
Classe manufacturière. — Peigneuses de laine	3	»	2	»	2 Peign[rs] de laine.
Totaux	144	8	12		

III. — Reims (Marne).

Profession des mères des enfants naturels.	Nombre des mères.	Enfants — Reconnus.	Enfants — Légitimés.	Profession du père naturel reconnu.	Profession de l'époux qui a légitimé l'enfant.
Blanchisseuse	1	»	»	»	»
Bouchère	1	»	»	»	»
Brodeuse	1	»	1	»	Manouvrier.
Couturières en robes et lingères.	50	1	5	Tisseur.	2 Journaliers. 1 Homme de confiance. 1 Jardinier. 1 Peintre en bâtim.
Domestiques et femmes de confiance	30	»	2	»	1 Employé. 1 Forgeron.
Journalières	23	1	3	Tisseur.	1 Charpentier. 1 Cordonnier. 1 Limonadier.
Marchandes roulantes	2	1	»	Marchand roulant.	»
Ouvrières agricoles	2	»	»	»	»
Revendeuses de légumes	3	»	»	»	»
Sage-femme	1	»	»	»	»
Tuilière	1	»	»	»	»
Sans profession	20	2	2	1 Cultivateur. 1 Peintre.	1 Tisseur. 1 Ramoneur.
Classe manufacturière. Total = 103. — Frangères	3	»	»	»	»
Classe manufacturière. — Épinceteuses	10	»	3	»	1 Coiffeur. 1 Ébéniste. 1 Tourneur en fer.
Classe manufacturière. — Rentrayeuses	3	»	»	»	
Classe manufacturière. — Ouvrières en laine	87	»	9	»	3 Tisseurs. 2 Ouvriers en laine. 1 Couvreur. 1 Jardinier. 1 Menuisier. 1 Scieur de long.
Totaux	238	5	25		

Récapitulation.

	NOMBRE DES FILLES-MÈRES.		
	Classe manufacturière.	Autres classes.	Total.
Châlons-sur-Marne	11	55	66
Troyes.	76	68	144
Reims.	103	135	238

Il résulte de ces tableaux que sur 100 femmes qui ont eu des enfants naturels en 1840, dans les trois villes que j'ai prises pour exemple, la proportion de la classe manufacturière a été : à Châlons-sur-Marne de 17 sur 100; à Troyes de 53 sur 100; à Reims de 43 sur 100. A Châlons-sur-Marne, la population manufacturière formait seulement à cette époque les 16/100 de la population totale; à Troyes elle s'élevait aux 33/100 et à Reims aux 40/100. Ainsi dans chacune de ces trois villes la proportion du nombre des filles-mères de la classe manufacturière a dépassé la proportion de la population manufacturière à la population totale. La ville de Troyes est celle où la différence entre les deux proportions est la plus considérable.

Sur 55 hommes qui ont reconnu ou légitimé les enfants naturels 20 seulement sont des ouvriers manufacturiers, 35 appartiennent à d'autres professions très-diverses. Si l'on admet que la reconnaissance ou la légitimation prouve des relations antérieures habituelles avec les filles-mères, il résulterait de ces chiffres que dans les autres professions ouvrières le concubinage aurait été presque aussi fréquent que dans la classe manufacturière.

Nous avons vu que les ouvriers des arts et métiers sont ceux qui, de la population entière, donnent la proportion la plus élevée des viols et des attentats à la pudeur avec violence ou sur des enfants, et que pour les infanticides et les avortements ils atteignent une proportion plus élevée que la classe agricole et la classe manufacturière. De là la conséquence que leurs mœurs sont encore moins bonnes que celles des ouvriers des manufactures et de la classe agricole. Mais si l'on avait les documents statistiques suffisants pour établir dans cette classe une distinction entre les métiers, on constaterait dans leur moralité relative des différences considérables. C'est dans les métiers où les ouvriers sont nomades que l'on trouve les plus mauvaises mœurs. Errant de ville en ville, de contrée en contrée, ils ont généralement une partie des vices du vagabond dont ils mènent souvent la vie. Célibataires pour la plupart et gagnant des salaires élevés qu'ils dépensent sans prévoyance du lendemain, ils forment partout où ils résident des relations passagères et partout ils sont un des éléments les plus actifs de la démoralisation des femmes des classes ouvrières. Dans les métiers sédentaires, au contraire, la moralité des ouvriers des arts et métiers est ordinairement bonne. Parmi les femmes, les distinctions sont encore plus tranchées; leur moralité n'est mauvaise que dans les professions qu'elles peuvent exercer seules, telles que celles de lingères, couturières (1), etc., et qui trop souvent ne leur donnent qu'un salaire insuffisant pour vivre. Dans les métiers sédentaires, et ceux surtout qui peuvent s'exercer dans la famille, les ouvriers se marient, leurs femmes se conduisent

(1) On en trouvera la preuve dans les tableaux que j'ai précédemment donnés. Ces professions et celles de domestiques, sont celles qui produisent le plus d'enfants naturels après la classe manufacturière.

NB.

bien, et comme elles forment la majorité des femmes classées avec les ouvriers des arts et métiers, quoiqu'elles ne fassent le plus souvent que préparer la nourriture et élever les enfants, c'est à elles qu'est due cette singulière anomalie que, dans la classe des ouvriers des arts et métiers, les hommes commettent proportionnellement plus de crimes et de délits que dans les autres professions, et les femmes en commettent moins (1). Cette anomalie n'est qu'apparente. De même que le nombre des ouvriers célibataires nomades, dans certains métiers, explique l'élévation du chiffre général des crimes et des délits, le nombre des femmes mariées, dans les autres métiers, explique l'élévation de la moralité relative des femmes dans la classe prise tout entière.

Les mœurs des classes agricoles sont généralement meilleures que celles des ouvriers de la classe manufacturière et celles des ouvriers des arts et métiers. Elles sont loin cependant d'être pures.

Le concubinage est rare parmi les ouvriers agricoles. La conduite des femmes mariées, sans être toujours exempte de reproches, n'est pas plus mauvaise que dans les autres conditions sociales. Les hommes faits sont tous mariés; ils sont trop fatigués par leurs travaux et il ne leur reste pas assez de loisirs pour s'occuper d'intrigues adultères. Mais le libertinage est commun parmi les jeunes gens des deux sexes. Les jeunes filles abusent souvent de la liberté que leur laissent les usages de la campagne. Un grand nombre d'entre elles forment très-jeunes des liaisons intimes, qui ne se terminent pas toujours par un mariage. Aussi elles contribuent à alimenter la prostitution dans les villes dans une proportion plus considérable qu'on ne le suppose communément.

Dans son curieux ouvrage sur la prostitution dans la ville de Paris, M. Parent Duchatelet constate que, sur 7,593 filles publiques inscrites et venant des départements, près de la moitié, 3,460 appartenaient aux campagnes. Dans les autres villes, les campagnes n'en fournissent pas un moins grand nombre. Il est vrai qu'avant d'en venir à ce point de dégradation, ces jeunes filles ont le plus souvent cessé d'appartenir aux classes agricoles proprement dites, et qu'elles ont quitté les travaux des champs pour embrasser d'autres professions. Un grand nombre ont servi comme domestiques, mais l'inconduite de la plupart d'entre elles date de l'époque où elles habitaient encore le village.

Si la moralité des ouvriers agricoles est en général supérieure à celle des autres ouvriers, on ne doit le plus souvent l'attribuer qu'à la rareté des occasions de débauche. Leurs travaux les tiennent habituellement éloignés les uns des autres; mais dès qu'une circonstance facilite le rapprochement des jeunes gens des deux sexes, les désordres commencent. Pour les enfants, la garde en commun des bestiaux dans les pays où existe la vaine pâture; pour les jeunes gens, les vendanges, les moissons, la récolte des foins, les rencontres aux chalets et aux fruitières dans les contrées où l'on fabrique des fromages (2), toutes les réunions, quel qu'en soit

(1) Les femmes qui commettent le moins d'infractions aux lois pénales, sont celles des industries manufacturières autres que celles des fils et tissus. L'explication de ce fait est la même que celle qui est ici donnée. En général, les femmes se rattachent à ces industries moins comme ouvrières que comme femmes mariées à des ouvriers. Si les femmes des arts et métiers donnent une proportion plus élevée qu'elles, c'est uniquement parce que parmi elles se trouvent le plus grand nombre des ouvrières des métiers exercés par des femmes seules. Si on défalquait ces métiers, la proportion serait sensiblement la même.

(2) En 1854, M. de Lapeyrouse, préfet du Doubs, a été obligé de prendre un arrêté pour interdire, dans *l'intérêt des bonnes mœurs*, les réunions dans les chalets et fruitières.

le motif ou le prétexte, sont une cause de démoralisation : cette démoralisation est assez avancée pour se traduire assez fréquemment par des actes criminels. Nous avons vu résulter des statistiques judiciaires qu'on doit attribuer aux ouvriers agricoles (1) :

432 avortements sur	1,000
416 bigamies sur.	—
390 infanticides sur	—
349 viols et attentats à la pudeur avec violence sur. . .	—
289 viols et attentats à la pudeur sur des enfants sur. .	—

Si les tableaux des professions des mères des enfants naturels étaient dressés, on verrait que la classe agricole contribue dans une forte proportion à en augmenter le nombre.

L'*intempérance* pour les classes ouvrières, c'est l'ivrognerie. Je n'ai à rechercher ni les causes qui la produisent, ni les maux qui en résultent, mais seulement dans quelle mesure les classes manufacturières, les ouvriers des arts et métiers et les classes agricoles en sont atteintes.

Il faut encore placer ici en première ligne les ouvriers des arts et métiers. M. de Villermé écrivait, il y a quelques années : « L'ivrognerie est surtout com- « mune chez les ouvriers dits de construction dont les travaux exigent de grands « efforts musculaires, exposent à l'action du feu ou excitent souvent la soif. » Cette observation est encore vraie aujourd'hui, seulement on peut y ajouter que l'ivrognerie est devenue presque aussi commune chez les ouvriers des métiers moins pénibles. Le peintre en bâtiments, l'ouvrier tailleur, l'ouvrier cordonnier, un grand nombre des ouvriers des arts et métiers, surtout les ouvriers nomades, ne fréquentent pas moins les cabarets et les boutiques des marchands de vin que les charpentiers, les tailleurs de pierre et les forgerons. L'ivrognerie chez les ouvriers des arts et métiers est favorisée par le chômage du lundi, qui est passé en habitude dans presque tous les métiers, et par la facilité que des salaires élevés et la nature du travail dans certains métiers, donnent aux ouvriers de ne travailler qu'une partie de la semaine et de passer les autres jours chez le marchand de vin.

La passion pour les liqueurs fermentées n'est pas moins répandue chez les ouvriers manufacturiers. Dans les industries de la laine, de la soie et du coton, elle s'étend même aux femmes et aux enfants, mais elle trouve un frein dans le peu d'élévation des salaires, dans la continuité forcée du travail et la suppression du chômage du lundi dans toutes les usines où sont employées les machines. Dans les industries où l'ouvrier a plus de liberté et où les salaires sont plus élevés, on rencontre parmi les hommes les mêmes excès que chez les ouvriers des arts et métiers.

Le penchant à boire et à s'enivrer est aussi prononcé chez les ouvriers agricoles que chez les ouvriers des deux autres classes. S'il ne produit pas parmi eux des effets aussi déplorables, c'est parce qu'il est combattu par plusieurs causes. Il est rare de trouver les ouvriers agricoles au cabaret les jours consacrés au travail, mais les dimanches, les jours de fête, les jours de foire et de marché, ils s'en dédommagent largement, et un grand nombre rentrent chez eux en état complet d'ivresse. S'ils ne boivent pas plus souvent, ce n'est pas toujours par tempérance.

(1) Page 266, *Journal de la Statistique*, 1872.

Pour plusieurs, c'est parce que la passion d'acquérir et d'amasser domine toutes les autres; pour la plupart, c'est parce que les travaux des champs ne permettent pas de longues interruptions; on ne peut pas les quitter et les reprendre comme les ouvriers des métiers quittent et reprennent leur tâche; enfin c'est surtout parce que les ouvriers agricoles, qui sont payés à l'année et même souvent en nature, ont plus rarement de l'argent à leur disposition que les ouvriers des autres professions dont chaque semaine, ou au plus tard chaque mois, le salaire est payé à jour fixe.

Le tableau des désordres qu'entraîne l'ivrognerie dans les classes ouvrières, a déjà été tracé tant de fois que je puis me borner ici à ces traits généraux. Les faits qu'ils résument pour chaque classe sont de notoriété publique et incontestables. J'aurais cependant voulu pouvoir les appuyer sur des chiffres qui feraient mieux comprendre l'étendue et la portée du mal et ses proportions relatives. Malheureusement jusqu'ici ces chiffres n'ont pas été recueillis par la statistique. Leurs éléments existent cependant, mais épars et dans des archives fermées aux recherches privées. C'est dans les débits publics que s'alimente presque exclusivement l'ivrognerie. Le nombre de ces débits et la quantité de boissons qui s'y consomme sont exactement constatés par l'administration des contributions indirectes. Il serait facile à cette administration de faire connaître le nombre des débits qui existent dans les communes rurales, dans les régions manufacturières et dans les autres régions, ainsi que les quantités comparatives d'alcool et d'autres boissons qui s'y consomment. Si l'on avait, pour les contrées manufacturières, la consommation les jours de paie et de chômage comparée à celle des jours de travail; pour les villes, par quartiers, la consommation correspondant au lundi et au dimanche; pour les campagnes, le nombre des cabarets et ce qui s'y consomme, il serait permis de tirer de ces éléments d'évaluation et de comparaison des conclusions sérieuses. Aujourd'hui on n'a aucune donnée statistique véritablement utile sur ces matières. S'il en existe quelques-unes, elles sont ou insuffisantes et trop générales, ou trop restreintes à des localités déterminées. Il est certainement très-important de savoir quel est le nombre total des débits de boisson en France et de connaître les chiffres de la consommation totale, mais on n'en peut rien conclure relativement à l'abus des boissons alcooliques. De même, lorsque M. Duchatellier a constaté que, dans un village de la Bretagne, trois débitants avaient en une année vendu 212 hectolitres d'eau-de-vie contre 97 hectolitres de vin; lorsque le maréchal Bugeaud démontrait que dans le département des Deux-Sèvres, sur les 365 jours de l'année, les ouvriers agricoles avaient 209 jours de chômage (1) et qu'ils les employaient à consommer 12 millions de litres de vin et 430,000 hectolitres d'eau-de-vie, ils ont donné des documents intéressants qui peuvent faire présumer quel est le degré de la tempérance des ouvriers agricoles d'Ergué-Armel et du département des Deux-Sèvres, mais il ne serait pas permis d'étendre à d'autres contrées agricoles les jugements que l'on peut porter sur eux.

Je dois donc m'arrêter ici. J'espère avoir suffisamment atteint le but que je me proposais et qui était de démontrer que les professions exercent une influence réelle et considérable sur la moralité des classes ouvrières, et de rectifier certaines idées concernant leur moralité relative. Pour en tirer les conséquences, il faudrait

(1) Il les énumère ainsi : 52 dimanches, 52 marchés cantonnaux, 80 foires et 25 assemblées.

en faire une étude plus approfondie et en préciser plus exactement les causes. Je me bornerai à faire remarquer, pour prévenir toute interprétation erronée, que cette influence n'est jamais un résultat direct de la nature du travail en lui-même, et qu'elle ne peut être attribuée qu'aux circonstances particulières et variables dans lesquelles chaque profession place ses travailleurs, circonstances qui peuvent favoriser ou prévenir le développement de certains vices. Le travail, quel qu'il soit, est toujours favorable à la moralité; si l'ouvrier qui s'y livre habituellement est immoral et débauché, on peut être certain à l'avance qu'il en existe une cause indépendante de son travail.

Peut-être aussi n'est-il pas inutile d'aller au-devant d'une exagération que j'ai eu souvent à combattre. Lorsqu'on vient de lire l'énumération des délits et des vices que l'on peut imputer à certains individus d'une classe déterminée, on est porté à les attribuer à la classe tout entière. Il ne faut pas oublier qu'il ne s'agit que d'évaluations relatives et se garder de trop généraliser des résultats qui ne s'appliquent qu'à une partie de la population. Sur les 26 millions d'ouvriers agricoles, manufacturiers et des arts et métiers, les quatre cinquièmes au moins sont à l'abri de tout reproche; les vices, les crimes, tous les excès, quels qu'ils soient, ne sont jamais que des exceptions. En prenant comme terme moyen les chiffres précédemment donnés, on trouve qu'après dix ans, sur les 26 millions qui composent cette population entière, on trouve 75,000 ouvriers poursuivis pour crimes et près de 2 millions poursuivis pour délits. Ces 2,075,000 individus représentent, pour les dix ans, la partie la plus immorale des classes ouvrières. En admettant que les individus réellement vicieux, mais qui reculeraient devant une violation de la loi pénale, soient en nombre égal, on atteint à peine le chiffre de 5 millions.

Il ne faudrait pas cependant tomber dans une autre exagération et en conclure qu'ils sont peu redoutables. Ils sont encore assez nombreux pour être funestes par leurs effets; ils le sont surtout par leur influence contagieuse. On ne saurait trop le répéter : l'ivrognerie engendre l'ivrognerie, le libertinage engendre le libertinage, la mauvaise foi engendre la mauvaise foi, le crime engendre le crime. Il suffit d'un petit nombre de membres gangrenés pour porter le trouble et l'inquiétude dans le corps social tout entier et pour vicier sa constitution. Si l'humanité ne nous imposait pas le devoir de moraliser les classes ouvrières et de chercher les moyens de prévenir des désordres qui vouent à la honte et à la misère un trop grand nombre de nos semblables, l'intérêt social nous en ferait une obligation impérieuse.

Ernest BERTRAND.

III.

De la population de Paris et de ses mouvements, d'après le Bulletin municipal.

TABLEAU RÉSUMÉ

du mouvement de la population de Paris pendant les années 1869, 1870 et 1871.

1. — Naissances.

		1869	1870	1871
Enfants légitimes	Garçons	20,311	21,476	14,226
	Filles	19,260	20,944	13,469
	Total	39,571	42,420	27,695

		1869.	1870.	1871.
Enfants naturels	Garçons. . . .	7,810	7,856	4,941
	Filles.	7,556	7,310	4,774
	Total.	15,366	15,166	9,715
Total des naissances.	Garçons. . . .	28,121	29,332	19,167
	Filles.	26,816	28,254	18,243
	Total.	54,937	57,586	47,410

2. — Morts-nés.

	1869.	1870.	1871.
Garçons . . .	2,438	2,779	1,894
Filles.	2,110	2,125	1,671
Total.	4,548	4,904	3,565

3. — Décès.

		1869.	1870.	1871.
	Sexe masculin . . .	23,969	40,126	49,793
	Sexe féminin . . .	21,903	33,464	36,967
	Total	45,872	73,590	86,760
Excédant	des naissances sur les décès.	9,065	»	»
	des décès sur les naissances	»	16,004	39,350

4. — Mariages.

		1869.	1870.	1871.
Mariages	Entre garçons et filles . .	15,561	»	10,182
	— et veuves .	1,095	»	870
	Entre veufs et filles. . . .	1,581	»	1,279
	— et veuves. . .	711	»	597
	Total . . .	18,948	14,658	12,928
Population moyenne.		1,900,000	2,000,000	1,800,000

On voit qu'après de laborieux efforts, l'administration municipale est enfin parvenue à reconstituer les documents statistiques relatifs aux mouvements de la population de Paris pendant les années 1870 et 1871. Une simple lacune subsiste encore, l'incendie de la mairie de Bercy pendant la Commune n'ayant pas permis de relever les naissances, mariages et décès du 12e arrondissement pendant les mois d'octobre, novembre et décembre 1870, mais l'absence de ces documents n'est pas de nature à vicier sensiblement les résultats généraux.

En 1869, la population totale de Paris s'élevait à 1,900,000 habitants. Un recensement spécial l'a portée, à la fin de 1870, à 2,100,000. — Elle est revenue en 1871 à 1,800,000 environ, et elle s'est élevée, en 1872, à 1,850,000. — Ces effectifs nous ont servi de base pour mesurer l'intensité des mouvements qui se sont produits dans la population pendant les trois années qui nous occupent.

En rapportant les naissances, mariages et décès aux populations ainsi établies, on trouve les résultats suivants :

	1869	1870	1871
Naissances par 100 habitants.	2,89	2,87	2,63
Décès — —	2,41	3,68	4,82
Mariages — —	1,00	0,73	0,72

D'où cette conséquence qu'en 1870 et 1871 les naissances et les mariages ont diminué et les décès augmenté dans une forte proportion.

Pour 100 naissances, le nombre des enfants naturels est descendu successive-

ment de 28 à 26 et 20, enfin pour 100 conceptions le chiffre des morts-nés s'est maintenu de 7 à 8.

Ces rapports suffisent pour montrer les effets désastreux produits par le siége et la Commune, mais il nous a paru que nous satisferions mieux la légitime curiosité du lecteur en faisant la part aussi exacte que possible des époques néfastes que nous venons de traverser.

Dans ce but nous produirons le tableau de l'état civil parisien séparément pour :

1° Les mois de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet et août 1870, qui précèdent l'investissement de Paris;

2° Les mois de septembre, octobre, novembre, décembre 1870; janvier et février 1871, pendant lesquels ont eu lieu l'investissement et le bombardement de Paris;

3° Les mois de mars, avril et mai 1871, pendant lesquels Paris a été livré à la Commune;

4° Les mois de juin à décembre 1871, pendant lesquels l'ordre et la tranquillité ont commencé à s'établir.

Les documents fournis par le *Bulletin municipal* ne nous permettent pas d'établir de démarcations plus précises; elles seront suffisantes toutefois pour bien caractériser ces diverses situations :

Mouvement de la population de Paris, avant, pendant et après le siége et la Commune.

			Avant le siége. 8 Mois.	Pendant le siége. 6 Mois.	Pendant la Commune. 3 Mois.	Après la Commune. 7 Mois.
Naissances.	Enfants légitimes.	Garçons. .	14,191	10,868	3,653	6,990
		Filles. . .	13,836	10,646	3,471	6,460
		Total. .	28,027	21,514	7,124	13,450
	Enfants naturels .	Garçons. .	5,421	3,560	1,397	2,419
		Filles. . .	4,974	3,410	1,376	2,324
		Total. .	10,395	6,970	2,773	4,743
	Total des naissances . . .	Garçons. .	19,612	14,428	5,050	9,409
		Filles. . .	18,810	14,056	4,847	8,784
		Total. .	38,422	28,484	9,897	18,193
	Morts-nés . . .	Garçons. .	1,796	1,398	270	854
		Filles. . .	1,388	1,050	222	809
		Total. .	3,184	2,448	492	1,663
Décès. . . .		Sexe masculin	20,869	40,527	14,965	13,558
		Sexe féminin.	18,823	29,196	10,989	11,423
		Total	39,692	69,723	25,954	24,981
Excédant des		Naissances sur les décès	»	»	»	»
		Décès sur les naissances. . .	1,270	41,239	16,057	6,788
Mariages			12,178	3,465	827	11,116

Ainsi dans les 8 mois de 1870 qui ont précédé le siége, il est né à Paris 38,422 enfants, et il est mort 39,692 personnes, ce qui a occasionné une diminution de population de 1,270 individus; pendant les 6 mois du siége, les naissances ont été de 28,484, mais le chiffre des décès a atteint 69,723, ce qui a produit une diminution de population de 41,239; sous les 2 mois de la Commune, à côté de 9,897 naissances, il y a eu 25,954 décès et une perte de population de 16,057;

enfin dans les 7 mois de tranquillité qui ont suivi, le chiffre des naissances est resté relativement faible, par suite de la diminution extraordinaire de mariages qui s'est produite pendant le siége; le chiffre des décès est revenu d'ailleurs à son taux normal.

Dans la forme où il a été établi, le tableau qui précède ne donne que des résultats absolus, mais la différence d'étendue des périodes ne permet pas de comparaisons directes. Pour pouvoir les effectuer, il est indispensable de ramener ces intervalles à une même unité. C'est dans ce but que nous avons dressé le tableau suivant, où tous les faits de l'état civil sont relatifs, pour chaque période, à *un mois moyen.*

Mouvement mensuel *de la population de Paris, avant, pendant et après le siége et la Commune.*

			Avant le siége.	Pendant le siége.	Pendant la Commune.	Après la Commune.
Naissances.	Enfants légitimes.	Garçons. .	1,774	1,811	1,218	998
		Filles. . .	1,729	1,774	1,157	923
		Total. .	3,503	3,585	2,375	1,921
	Enfants naturels. .	Garçons. .	677	593	466	345
		Filles. . .	622	569	459	332
		Total. .	1,299	1,162	925	677
	Total des naissances . . .	Garçons. .	2,451	2,404	1,684	1,343
		Filles. . .	2,351	2,343	1,616	1,255
		Total. .	4,802	4,747	3,300	2,598
Morts-nés. . .		Garçons. .	224	253	90	122
		Filles. . .	174	175	74	115
		Total. .	398	408	164	237
Décès . . .		Sexe masculin	2,608	6,754	4,988	1,937
		Sexe féminin.	2,353	4,866	3,663	1,632
		Total	4,961	11,620	8,651	3,569
Excédant des		Naissances sur les décès	»	»	»	»
		Décès sur les naissances. . .	159	6,873	5,351	971
Mariages			1,522	577	276	1,588

Ce tableau offre une signification à laquelle on ne saurait se méprendre. — En ce qui concerne les naissances, on voit que leur nombre a faiblement diminué pendant le siége, malgré la fuite d'un grand nombre d'habitants; il est vrai de dire que les populations de la banlieue sont venues se réfugier dans la capitale, et c'est ce qui a dû établir la compensation.

Pendant la Commune, la dépopulation a été telle que de 4,747 naissances par mois, le chiffre est descendu à 3,300.

Après le rétablissement de l'ordre, les naissances n'ont cessé de diminuer, mais ici le fait tient à l'énorme diminution des mariages qui s'est produite à dater du 7 septembre et qui s'est continuée jusqu'au mois de juin 1871.

Les décès ont subi une augmentation tout à fait extraordinaire. C'est ainsi que pendant le siége, ils se sont accrus tout d'un coup de 115 p. 100.

La période de la Commune semble indiquer une diminution relative, mais il faut observer qu'à cette époque tous les décès n'ont pas été enregistrés, et qu'il n'a pas été possible de constater officiellement la mort des insurgés tués aux barricades ou fusillés dans la rue et dont les cadavres n'ont pu être reconnus.

La tranquillité une fois rétablie, la mortalité parisienne est revenue à son taux normal, et le chiffre mensuel des décès est même descendu à un chiffre inférieur à ce qu'il était avant la guerre. Les mariages ont repris également leur marche que les événements avaient interrompue.

Ajoutons que les documents déjà connus font prévoir que dès le commencement de l'année 1872, la population de Paris sera rentrée dans ses conditions ordinaires.

Du 1er mai 1866 au 1er mai 1872, c'est-à-dire dans l'intervalle des deux derniers dénombrements, le mouvement de l'état civil de Paris se résume comme il suit :

	Accroissement par l'excédant des naissances.	Diminution par l'accroissement des décès.
	—	—
1866.	2,337	»
1867.	11,629	»
1868.	9,142	»
1869.	9,065	»
1870.	»	16,004
1871.	»	39,350
1872.	4,967	»
	37,140	55,354

Diminution. . . 18,214

La population de Paris s'élevant, d'après le recensement de 1866, à 1,825,274 habitants, il résulterait du tableau ci-dessus qu'elle devait descendre en 1872 à 1,807,060.

Or, d'après le dénombrement de 1872, cette population s'élève à 1,851,792, ce qui indique un accroissement de 44,732 individus. Il est vrai de dire que la garnison qui figure dans ces tableaux était en 1866 de 25,294, tandis qu'elle est actuellement de 33,082, en augmentation de 7,788 sur l'effectif précédent. — Il resterait donc une augmentation de 36,944 individus qu'on ne peut expliquer que par un excédent d'immigration.

Nous aurons lieu de montrer, quand nous parlerons en détail des résultats du dernier recensement, que cette augmentation est toute fortuite, et qu'elle provient des Alsaciens-Lorrains qui sont venus se réfugier dans la capitale et dont le nombre est de 68,591, dont plus de la moitié ont opté pour la nationalité française.

Puisque nous parlons de Paris, nous devons à nos lecteurs une explication relative au dénombrement dont nous avons publié les résultats dans le Numéro de juillet 1872. — Ce dénombrement nous avait été communiqué, et, poussé par l'actualité, nous l'avons reproduit sans pouvoir en vérifier la valeur. — Aujourd'hui le recensement officiel a paru, et nous nous hâtons de remplacer notre précédent tableau par le document rectifié qui suit :

Tableau du dénombrement de la population de Paris, en 1872.

Arrondissements.	Superficie. (Hectares).	Population en 1861.	Population en 1866.	Population en 1872.	Augmentation de 1872 sur 1866.	Diminution de 1872 sur 1866.
1 Louvre	190	89,519	81,665	73,750	»	7,915
2 Bourse	97.5	81,609	79,909	73,578	»	6,331
3 Temple	116	99,116	92,680	89,687	»	2,993
4 Hôtel-de-Ville .	156.5	108,520	98,648	92,549	»	6,099
5 Panthéon	249	107,754	104,083	96,404	»	7,679
6 Luxembourg . .	211	95,931	99,115	90,288	»	8,827
7 Palais-Bourbon.	403	72,965	75,438	68,182	»	7,256
8 Elysée	381	69,814	70,259	73,189	2,930	»
9 Opéra.	213	107,326	106,221	103,712	»	2,509
10 Saint-Laurent. .	286	113,571	116,438	135,214	18,776	»
11 Popincourt. . .	361	125,718	149,641	166,052	16,411	»
12 Reuilly	568	65,748	78,635	84,154	5,519	»
13 Gobelins	625	56,798	70,192	67,150	»	3.042
14 Observatoire . .	464	52,594	65,506	69,038	3,532	»
15 Vaugirard. . . .	721	56,041	62,340	74,278	4,938	»
16 Passy	709	36,728	49,187	42,647	460	»
17 Batignolles . . .	445	75,228	93,193	99,557	6,364	»
18 Montmartre. . .	519	106,356	130,456	136,433	5,977	»
19 B. Chaumont . .	566	76,445	88,930	91,461	2,531	»
20 Ménilmontant. .	521	70,060	87 444	91,387	3,943	»
Total. . .	7.802	1,667,841	1,799,980	1,818,710	71,381	52,651
					Augment. 18,730	
Garnison. . .		28,300	25,294	33,082	Augment. 7,788	
Total général. .		1,696,141	1,825,274	1,851,792	Augm. tot. 26,518	

On déduit de ces chiffres qu'entre les deux derniers recensements, la population civile de Paris s'est accrue, moyennement par an, de 0,17 p. 100, tandis que de 1861 à 1866, le taux annuel de l'accroissement avait été de 1,59, c'est-à-dire de neuf à dix fois plus considérable.

Quelque faible qu'il soit, cet accroissement de la population parisienne n'en était pas moins imprévu : il s'explique pourtant, car il faut considérer qu'entre les deux derniers recensements il s'est produit d'abord un mouvement ascendant continu jusqu'au milieu de l'année 1870, époque à laquelle les événements ont amené un mouvement contraire. — Si l'accroissement constaté entre 1861 et 1866 s'était continué jusqu'en 1872, la population civile de Paris se serait élevée, cette année, à 1,958,548 habitants. Or, comme elle n'est en réalité que de 1,818,710, il en résulterait une perte absolue de 139,838 habitants.

Ce dernier résultat nous paraît donner une idée plus précise de la situation.

Nous nous proposons de publier prochainement un travail très-étendu sur la population des divers arrondissements de Paris, étudiée au point de vue des sexes, de l'état civil, des âges, de l'origine et de la nationalité; des cultes, du degré d'instruction, des professions, etc. Nous avons dû nous borner aujourd'hui au simple résumé que nous venons de présenter.

T. Loua.

IV.

Statistique forestière de l'Italie (1).

Le ministre de l'agriculture de l'Italie vient de publier, sur la situation des forêts de ce royaume, une notice statistique assez étendue à laquelle sont empruntés les renseignements qui vont suivre.

En 1868, l'Italie comptait 24,273,776 habitants répartis sur une étendue territoriale de 28,482,335 hectares. Dans cette superficie, les bois et forêts entrent pour 5,025,893 hectares. — D'après cela, la proportion des bois serait, dans ce pays, de $0^h,20$ par habitant et de $0^h,18$ par hectare.

Ces bois se répartissent dans la proportion suivante : 4 p. 100 appartienent au domaine, 43 aux communes et 53 aux particuliers.

Le Royaume a été divisé en 11 régions forestières, dont nous donnons ci-dessous le tableau :

Régions.	Population.	Étendue territoriale.	Superficie des bois et forêts (1) en hectares.			
			Total.	Appartenant au domaine.	Appartenant aux communes.	Appartenant aux particuliers.
—	—	—	—	—	—	—
Piémont	2,764,263	2,900,411	481,816	547	259,468	221,801
Ligurie	771,473	532,387	156,500	2,896	57,507	96,097
Lombardie	3,104,838	2,228,678	461,078	608	205,530	254,940
Vénétie	2,496,442	2,490,304	385,671	20,300	249,140	116,231
Émilie	2,146,567	1,288,780	335,599	13,840	67,886	253,873
Toscane	1,826,334	2,227,063	594,852	35,057	34,705	525,090
Marches et Ombrie	1,396,092	1,934,711	341,415	23,769	85,018	232,628
Abruzzes-Pouille	2,528,104	3,940,932	490,919	33,060	259,248	198,611
Campanie-Calabre	4,259,185	4,590,027	607,008	58,295	357,020	191,693
Sicile	2,392,414	2,924,024	125,513	5,429	58,574	61,510
Sardaigne	588,064	3,425,018	1,045,522	»	535,818	509,704
Superficie.	24,273,776	28,482,335	5,025,893	193,801	2,169,914	2,662,178

Relativement à l'étendue territoriale, c'est la Sardaigne qui possède le plus de forêts, puis viennent la Ligurie et la Toscane; en revanche, la Sicile ne compte que 4 hectares de forêts pour 100 hectares de superficie totale.

Quant à la répartition du domaine forestier, on constate d'après le même tableau que les bois domaniaux sont relativement les plus étendus en Calabre, les bois communaux dans la Vénétie, et les bois des particuliers dans la Toscane.

Pour les bois domaniaux, le dernier rang appartient au Piémont;

Pour les bois des communes, à la Toscane;

Pour les bois des particuliers, à la Vénétie.

En chiffres absolus, le domaine forestier le plus considérable est celui de la Sardaigne. C'est là qu'on compte aussi le plus de bois communaux, mais la plus grande étendue de forêts de l'État se trouve en Calabre; tandis que c'est en Toscane qu'il y a le plus de bois particuliers.

Il y aurait eu une distinction très-intéressante à faire, c'eût été de classer les

(1) En France, le domaine forestier était, avant l'invasion allemande, de 9,035,316 hectares. 6,035,562 appartiennent aux particuliers, 1,941,400 aux communes, 1,058,394 à l'État.

bois suivant leur nature. En Italie, on s'est contenté de subdiviser les arbres en deux espèces : — les *arbres feuillus* et les *conifères* ou *résineux*, — qui sont aussi différents par leur structure organique que par leur port, leur végétation et leur importance économique et industrielle.

Classification des Espèces.

Régions.	Superficie en hectares des bois et forêts.	des bois feuillus.	des bois résineux.	des bois mixtes.
Piémont	481,816	351,393	102,183	28,240
Ligurie	156,500	131,418	9,709	15,373
Lombardie	461,078	393,914	39,451	27,713
Vénétie	385,671	279,249	78,701	27,721
Émilie	335,599	293,732	7,892	33,975
Toscane	594,852	498,719	72,208	23,925
Marches et Ombrie	341,415	330,178	3,573	7,664
Abruzzes-Pouille	490,919	480,337	4,980	5,602
Campanie-Calabre	607,008	548,131	24,535	34,342
Sicile	125,513	120,832	4,654	27
Sardaigne	1,045,522	1,045,462	60	»
Totaux	5,025,893	4,473,365	347,946	204,582

Il résulte de ces nombres que pour l'Italie entière la proportion des bois feuillus est de 89 p. 100, celle des conifères de 7 et celle des bois mixtes de 4 p. 100.

C'est en Sardaigne qu'on cultive la plus forte proportion de bois feuillus, en Piémont et en Vénétie de bois conifères, en Émilie de bois mixtes.

L'exploitation des forêts peut se faire à volonté ou par coupes régulières. A ce point de vue, le domaine forestier italien se classe comme il suit :

Exploitation.

Régions.	Coupes. (Hectares.) À volonté. Total.	Bois. Feuillus.	Bois. Rési-neux.	Bois. Mixtes.	À tailles régulières. Total.	Hautes futaies. Feuillus.	Hautes futaies. Rési-neux.	Hautes futaies. Mixtes.	Taillis.	Taillis sous futaie.
Piémont	245,340	117,480	101,362	26,498	10,098	7,535	821	1,742	171,543	54,835
Ligurie	82,838	57,756	9,709	15,373	16,369	16,369	»	»	37,837	19,456
Lombardie	99,930	33,266	38,951	27,713	747	247	500	»	301,105	59,296
Vénétie	154,867	48,445	78,701	27,721	18,439	18,439	»	»	195,333	17,032
Émilie	122,488	86,635	7,892	27,961	11,155	5,141	»	6,014	147,679	54,277
Toscane	151,301	108,715	19,661	22,925	96,738	43,191	52,547	1,000	334,617	12,196
Marches et Ombrie	93,521	87,764	1,973	3,784	13,779	8,299	1,600	3,880	137,879	96,236
Abruzzes-Pouille	133,450	132,085	156	1,209	174,346	165,129	4,824	4,393	116,013	67,110
Campanie-Calabre	318,133	265,504	22,520	30,109	116,658	110,410	2,015	4,233	148,710	23,507
Sicile	85,351	82,107	3,224	20	15,039	13,602	1,430	7	21,908	3,215
Sardaigne	1,045,522	1,045,462	60	»	»	»	»	»	»	»
Totaux	2,532,741	2,065,219	284,209	183,313	473,368	388,362	63,737	21,269	1,612,624	407,160

Il résulte de ces chiffres que la moitié des forêts sont exploitées à volonté, et l'autre moitié en coupes réglées. Ces coupes portent pour 9 p. 100 sur les hautes futaies, pour 52 p. 100 sur les taillis, et enfin pour 8 p. 100 sur les taillis sous futaie.

Pour les taillis, il est rare que les arbres se coupent avant deux ans, le plus souvent on attend de la 15e à la 20e année, et rarement on va jusqu'à 30. Pour les bois de haute futaie, la limite de la coupe varie de 20 à 80 ans, et même jusqu'à 100.

Les productions des bois et forêts sont de différents ordres. La principale, c'est le bois proprement dit, on n'a pas à s'occuper ici des revenus secondaires qui résultent de la récolte des écorces, des fruits ou feuilles, de la résine, non plus que des frais de pâture.

Le tableau ci-dessous indique quelle est, suivant les espèces de forêts, la production du bois proprement dit pour un hectare.

Production en mètres cubes.

Régions.	Coupes à volonté.				Coupes réglées.						
					Haute futaie.						
	Feuillus.	Résineux.	Mixtes.	Moyenne.	Feuillus.	Résineux.	Mixtes.	Moyenne.	Taillis.	Taillis sous futaie.	Moyenne générale.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Piémont	2,79	2,75	2,83	2,79	2,75	4,75	4,00	3,83	2,41	2,68	2,80
Ligurie	2,45	2,77	2,62	2,64	3,20	»	»	3,30	2,32	2,45	3,54
Lombardie	2,21	1,76	2,20	2,06	2,80	2,29	»	2,50	2,35	2,50	2,38
Vénétie	2,83	4,52	3,94	3,76	3,50	»	»	3,50	3,72	3,34	3,76
Émilie	2,70	3,28	4,01	3,66	3,00	»	2,50	2,75	3,90	3,64	2,59
Toscane	3,50	3,50	3,76	3,59	3,60	4,12	4,60	4,20	3,62	3,80	3,90
Marches et Ombrie	3,55	2,80	2,05	2,80	4,45	2,50	1,65	2,53	5,00	4,70	4,16
Abruzzes-Pouille	2,37	1,65	1,80	1,94	2,57	1,05	1,45	1,69	3,06	2,73	2,49
Campanie-Calabre	1,72	3,00	2,17	2,29	2,73	4,05	1,40	2,72	3,81	2,36	2,68
Sicile	3,50	4,02	4,25	3,92	3,88	4,25	3,50	3,88	3,89	3,10	3,83
Sardaigne	4,40	3,00	»	3,70	»	»	»	»	»	»	4,05
Moyennes	3,00	3,01	3,00	3,00	3,25	3,31	2,88	3,09	3,40	3,13	3,20

En appliquant ces moyennes à l'étendue totale des forêts, telle qu'elle a été donnée dans les tableaux précédents, on établit ainsi qu'il suit la production totale de l'Italie :

Production totale.

			Mètres cubes.
Coupes à volonté.	Arbres feuillus	7,405,945	8,902,369
	— résineux	955,317	
	— mixtes	541,107	
Hautes futaies	— feuillus	1,002,553	1,335,406
	— résineux	285,473	
	— mixtes	47,380	
Taillis			5,612,924
Taillis sous futaies			1,273,246
		Total	17,123,945

Cette production correspond à 70^{mc},54 p. 100 habitants, ou bien si l'on ne tient pas compte de la Sardaigne dont le chiffre est tout à fait exceptionnel, puisqu'il équivaut au quart de la production totale, à 52,87.

En résumé, les forêts du royaume d'Italie occupent 5,025,893 hectares, ou les 17,64 p. 100 de la superficie entière du pays. Ce rapport est inférieur à celui de l'Allemagne, lequel est de 26,58 p. 100, mais légèrement supérieur à celui de la France, 16,79.

En ce qui concerne le rapport des bois à la population, l'Italie en compte 0,20 par habitant, l'Allemagne 0,37 et la France 0,27.

Quant à ce qui regarde la consommation du bois par habitant, les auteurs

compétents estiment que cette consommation varie, suivant les pays, de 1 à 2 stères, dont les 2/3 servent aux besoins de l'industrie et le 1/3 au chauffage.

Si l'on admet pour l'Italie la consommation de 1 stère 250 par habitant, dont 0,500 pour l'industrie et 0,750 pour le chauffage, la consommation du bois s'élève dans ce pays à 30,342,220 mètres cubes, savoir : 12,136,888 pour la construction et 18,205,332 pour le chauffage.

La production annuelle étant de 17,123,945 (0^{mc},705 par tête ou 0^{mc},528, Sardaigne non comprise), dont 6,849,578 pour les besoins industriels et 10,274,367 pour ceux du chauffage, il en résulte un déficit de 13,218,275 mètres cubes (5,287,010 pour l'industrie et 7,930,965 pour le chauffage) que l'Italie est obligée de demander à l'importation étrangère.

T. Loua.

V.

La consommation du tabac en France.

Nous n'avons pas à faire ici la description du tabac. Depuis son importation dans notre pays,vers le milieu du XVIe siècle, par Jean Nicot,et avant d'arriver au degré de vogue universelle, de prospérité croissante et de productivité fiscale où nous la voyons aujourd'hui, cette plante a subi des vicissitudes sans nombre. Bref, ne pouvant en interdire l'usage, la plupart des gouvernements ont eu l'idée ingénieuse d'exploiter ce goût bizarre au profit du Trésor. En France, depuis 1811, le tabac a été soumis définitivement au monopole de l'État.

La culture de cette plante devint dès lors un privilége accordé, dans quelques départements, à un certain nombre de personnes qui l'exercent sous la surveillance de l'État, qui seul achète leurs produits ou leur accorde la permission de les vendre pour l'exportation.

L'État se charge seul du commerce, de l'emmagasinage, de la fabrication et de la vente des tabacs de toutes sortes et sous toutes les formes; seul il établit les prix auxquels ils sont livrés au consommateur.

Jusqu'au mois d'octobre 1860, le prix des tabacs à priser, à fumer, à chiquer, vendus dans l'intérieur de la France, avait été maintenu à 8 fr. le kilog. A cette époque, l'administration des finances l'a élevé à 10 fr.

Dans les départements frontières, on sait que les prix sont bien moindres; il est enfin fabriqué du tabac à prix très-réduits, dit tabac de cantine, pour l'usage des soldats et marins.

Quant aux cigares, la régie n'en a longtemps vendu qu'à 5, 10, 15 et 20 centimes. Aujourd'hui ces prix varient de 5 à 50 centimes. Certains cigares de choix se vendent jusqu'à 1 fr. 50.

Nous ne parlerons pas aujourd'hui des impôts nouveaux qui ont frappé la consommation des tabacs, les documents qui sont à notre disposition s'arrêtent à l'année 1868.

Le tableau que nous insérons ci-dessous indique les progrès que la consommation du tabac a accomplis depuis 1815 jusqu'à cette année.

Pour éviter les longueurs, nous avons divisé ce tableau en périodes de 5 ans, et les chiffres expriment la consommation d'une année moyenne.

Consommation annuelle par période quinquennale.

Périodes.	Population.	Tabac consommé. (Kilog.).	Consommation par habitant.
1815-19 .	29,589,100	10,396,932	352 grammes
1820-24 .	30,688,523	11,530,253	376
1825-29 .	31,950.887	11,591,058	363
1830-34 .	32,742,682	11,369,033	347
1835-39 .	33,636,514	14,157,573	434
1840-44 .	34,453,868	16,738,809	486
1845-49 .	35,432,251	18,364,770	518
1850-54 .	35,957,064	20,574,794	572
1855-59 .	36,276,999	26,495,877	730
1860-64 .	37,390,852	28,857,143	772
1865-68 .	38,149,200	30,627,663	803

Dans l'année 1868 spécialement, la consommation a été de 31,131,835 kilogrammes, savoir : 7,888,731 de tabac en poudre et 23,243,104 de tabac à fumer.

Il résulte de ces chiffres qu'un habitant consomme en moyenne, en France, 208 grammes de tabac à priser et 615 grammes de tabac à fumer, ce qui fait, pour les deux espèces, 823 grammes de tabac par tête.

A cet égard, il se produit des variations considérables suivant les départements, comme on peut s'en assurer par le tableau suivant :

Consommation du tabac en France, en 1868.

Taux moyen, en grammes, de la consommation par individu.

	Tabacs en poudre.	Tabacs à fumer.	Total.		Tabacs en poudre.	Tabacs à fumer.	Total.
1 Ain	162	326	488	26 Drôme	161	481	642
2 Aisne	152	434	586	27 Eure	318	436	754
3 Allier	170	302	472	28 Eure-et-Loir	295	413	708
4 Alpes (Basses-)	213	444	657	29 Finistère	206	696	902
5 Alpes (Hautes-)	213	289	502	30 Gard	143	653	796
6 Alpes-Maritimes	253	910	1.163	31 Garonne (Haute-)	158	468	626
7 Ardèche	135	304	439	32 Gers	121	293	414
8 Ardennes	182	663	845	33 Gironde	232	565	797
9 Ariége	132	238	370	34 Hérault	152	844	996
10 Aube	213	360	573	35 Ille-et-Vilaine	228	455	683
11 Aude	103	485	588	36 Indre	168	265	433
12 Aveyron	124	151	275	37 Indre-et-Loire	214	367	581
13 Bouches-du-Rhône	245	1.355	1.600	38 Isère	175	455	630
14 Calvados	254	369	623	39 Jura	235	549	784
15 Cantal	182	207	389	40 Landes	207	224	431
16 Charente	140	207	347	41 Loire-et-Cher	227	335	562
17 Charente-Inférre	121	307	428	42 Loire	190	630	820
18 Cher	173	347	520	43 Loire (Haute-)	121	281	402
19 Corrèze	203	170	373	44 Loire-Inférieure	234	370	604
20 Corse	»	»	»	45 Loiret	222	433	655
21 Côte-d'Or	216	469	685	46 Lot	166	167	333
22 Côtes-du-Nord	187	577	764	47 Lot-et-Garonne	176	323	499
23 Creuze	222	196	418	48 Lozère	141	205	346
24 Dordogne	143	171	314	49 Maine-et-Loire	262	405	667
25 Doubs	126	585	711	50 Manche	122	381	503

	Tabacs en poudre.	Tabacs à fumer.	Total.		Tabacs en poudre.	Tabacs à fumer.	Total.
51 Marne.	227	549	776	71 Saône-et-Loire. . .	288	451	679
52 Marne (Haute-). . .	204	346	550	72 Sarthe	260	441	701
53 Mayenne	257	465	722	73 Savoie	145	494	639
54 Meurthe	173	636	809	74 Savoie (Haute-) . .	85	267	352
55 Meuse	226	387	613	75 Seine.	344	1.345	1.689
56 Morbihan.	167	618	785	76 Seine-Inférieure. .	385	637	1.022
57 Moselle.	140	819	959	77 Seine-et-Marne . .	254	575	829
58 Nièvre	213	337	550	78 Seine-et-Oise . . .	309	764	1.073
59 Nord	204	1.889	2.093	79 Sèvres (Deux-). . .	154	229	383
60 Oise	291	455	746	80 Somme.	189	438	627
61 Orne	216	253	469	81 Tarn	128	224	352
62 Pas-de-Calais. . . .	196	2.187	2.383	82 Tarn-et-Garonne. .	144	238	382
63 Puy-de-Dôme . . .	177	221	398	83 Var.	241	1.140	1.381
64 Pyrénées (Basses-).	188	343	531	84 Vaucluse.	178	771	949
65 Pyrénées (Hautes-)	162	332	494	85 Vendée.	155	235	390
66 Pyrénées-Orient^les .	79	704	783	86 Vienne	182	231	413
67 Rhin (Bas-).	286	940	1.226	87 Vienne (Haute-) . .	242	242	484
68 Rhin (Haut-). . . .	284	979	1.263	88 Vosges	157	634	791
69 Rhône	244	834	1.078	89 Yonne	188	359	547
70 Saône (Haute-). . .	192	436	628	Moyennes gén^les.	208	615	823

Si l'on considère le tabac à priser, il est facile de voir que la plus grande partie de cette consommation se concentre dans la Seine-Inférieure, la Seine, l'Eure et Seine-et-Oise; dans ces départements, chaque habitant prise de 300 à 400 grammes de tabac en poudre.

Les départements où la consommation descend de 300 à 250 grammes sont au nombre de 9. Parmi ces derniers figurent les deux départements de l'Alsace, mais les autres au nombre de 7, sont tous voisins des départements de la première catégorie.

L'usage du tabac à priser présente d'ailleurs une grande uniformité : en moyenne, la quantité par habitant est de 208 grammes, et à peu près la moitié des départements français se rapprochent de cette moyenne.

La consommation descend au-dessous de 100 grammes par tête dans deux départements seulement, la Haute-Savoie et les Pyrénées-Orientales. Mais, en général, on peut dire qu'on prise fort peu dans les départements du midi.

La même uniformité ne se fait pas remarquer dans l'usage du tabac à fumer : 28 départements se rapprochent seuls de la consommation moyenne de la France, 615 grammes, et la consommation descend au-dessous de 500 grammes dans plus de 64 départements; enfin, il est une région tout entière composée de 17 départements voisins, presque tous placés au centre, où la consommation descend au-dessous de 250 grammes, et varie de ce taux à 150 grammes, chiffre de l'Aveyron.

En revanche, on fume énormément dans le Pas-de-Calais et le Nord, la Seine, les Bouches-du-Rhône et le Var.

Dans ces départements, le taux par tête varie de 2,187 à 1,140 grammes. Enfin, on peut citer à leur suite, quoiqu'à une assez forte distance, les départements de l'Alsace-Lorraine (Haut-Rhin, Bas-Rhin et Moselle), Seine-et-Oise, le Rhône, et trois départements voisins du Var et des Bouches-du-Rhône, Vaucluse, l'Hérault et les Alpes-Maritimes.

Pour nous résumer, nous rappellerons que la consommation moyenne par indi-

vidu des deux sortes de tabacs — à fumer et à priser — est de 823 grammes.

Les départements maxima sont le Pas-de-Calais, le Nord, la Seine et les Bouches-du-Rhône (2,500 à 1,500 grammes).

Les départements minima : la Charente, la Dordogne, le Lot, l'Aveyron et la Lozère, forment une ligne continue de l'ouest au sud (350 ou 275 grammes).

Disons enfin qu'on fume moins de 650 grammes par tête dans 56 départements, dont la plupart appartiennent aux régions du centre et du midi.

Bien que la régie des tabacs en France rapporte au Trésor près de 200 millions de recettes (192,465,051 fr. en 1868), notre pays est loin d'être un de ceux où l'usage du tabac soit le plus répandu. On peut s'en assurer par le tableau suivant qui se rapporte à la période 1864-1868, et dans lequel les divers États de l'Europe sont classés suivant l'ordre d'accroissement de l'importance de cette consommation :

Belgique	2,500	Danemark	1,000
Pays-Bas	2,000	Russie	833
Suisse	1,600	France	803
Autriche (Cisleithanie)	1,245	Royaume-Uni	616
Prusse-Zollverein	1,205	Italie	571
Norwége	1,025	Espagne	490

On voit que dans ces 12 États qui constituent, à vrai dire, la plus grande partie de l'Europe civilisée, la France n'occupe que le 9e rang. Qu'elle essaie d'arriver au taux de la Belgique, le Trésor ne s'en plaindra pas.

T. Loua.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Population de l'Irlande d'après le dénombrement de 1871.*

Suivant le dernier recensement qui a eu lieu en 1871, la population totale de l'Irlande était de 5,402,759 habitants, dont 2,634,123 du sexe masculin et 2,768,636 du sexe féminin.

Le tableau ci-dessous, où l'on a mis en regard les résultats des quatre derniers recensements décennaux, fait voir la marche qu'a suivie la dépopulation de l'Irlande depuis 1841 :

Noms des provinces.	Nombre des habitants				Décroissance de 1861 à 1871.	
	En 1841.	En 1851.	En 1861.	En 1871.	Effective.	Pour 100.
Leicester	1,982,169	1,682,320	1,457,635	1,335,966	121,669	8,35
Munster	2,404,460	1,865,600	1,513,558	1,390,402	123,156	8,14
Ulster	2,389,263	2,013,879	1,914,236	1,830,398	83,838	4,38
Connaught	1,420,705	1,012,479	913,135	845,993	67,142	7,35
Irlande	8,196,597	6,574,278	5,798,564	5,402,759	395,805	6,83

En 1861 et antérieurement, la moyenne annuelle de l'excédant du nombre des naissances sur les décès était de 100 sur 92. L'Irlande s'étant trouvée depuis, sous le rapport des progrès du bien-être général, dans des conditions beaucoup plus

favorables au développement de la population, cette moyenne annuelle ne pouvait pas être moindre pendant la dernière période décennale; si l'on constate qu'il y a eu de 1861 à 1871 une diminution totale de 395,805 individus, on ne doit attribuer qu'à l'émigration ce grand vide qui s'est fait dans la population. Les relevés publiés par l'archiviste général établissent que dans ces dix dernières années 846,956 émigrants se sont embarqués dans les ports de l'Irlande en déclarant leur intention de ne plus rentrer dans leur pays.

Dans le dernier recensement, comme dans celui qui a eu lieu en 1861, on s'est attaché à préciser les forces respectives des diverses communions religieuses qui composent la population irlandaise. Voici le résultat du rapprochement qui a été fait entre les deux années.

Provinces.	Catholiques.		Protestants adhérant à l'église établie d'Irlande.	Protestants anciens adhérants à l'église établie. Episcopaliens.	Protestants dissidents de l'église établie d'Irlande.	Protestants Presbytériens et non épiscopaliens.	Autres. Chrétiens, méthodistes, indépendants, baptistes, quakers.		Juifs.	
	1861.	1871.	1861.	1871.	1861.	1871.	1861.	1871.	1861.	1871.
Leicester.	1,252,553	1,141,401	180,587	170.879	21,550	20,291	2,607	3,210	338	185
Munster	1,420,076	1,302,475	80,860	77,366	10,056	9,622	2,564	929	2	10
Ulster.	966,613	894,525	391,315	398,705	543,421	522,774	13,238	14,331	52	63
Connaught.	866,023	803,532	40,595	36,345	6,127	5,551	389	565	1	»
Irlande.	4,505,265	4,141,933	693,357	683,295	581,154	558,238	18,798	19,035	393	258
Différence absolue .	En moins : 363,332		En moins : 10,062		En moins : 22,916		En plus : 237		En moins : 135	
Différence p. 100 . .	8,06		1,45		3,94		1,26		34,35	

Dans le tableau suivant, on donne le dénombrement des familles dans les diverses provinces en 1841, 1851, 1861 et 1871, et l'on compare les résultats des deux dernières années.

Provinces.	Nombre des familles. En 1841.	En 1851.	En 1861.	En 1871.	Diminution du nombre des familles de 1861 à 1871. Effective.	Pour 100.
Leicester . .	362,134	320,079	293,009	278,223	14,786	5,05
Munster. . .	415,154	319,551	284,482	264,656	19,826	6,98
Ulster. . . .	439,805	381,070	377,535	367,581	9,954	2,64
Connaught. .	255,694	183,619	173,274	161,034	12,240	7,06
Irlande . . .	1,472,787	1,204,319	1,128,350	1,071,494	56,806	5,03

La moyenne du nombre de personnes composant une famille était de 5,14 en 1861 et de 5,04 en 1871.

A l'exception de Belfast et Londonderry, la population a décru dans les principales villes d'Irlande comme dans tout le reste du pays, ainsi que le montrent les chiffres ci-après :

Provinces.	1841.	1851.	1861.	1871.	Différence du nombre des habitants en 1871 par rapport à 1861. Diminution.	Accroissem^{t}.
Cork.	82,748	87,758	80,121	78,382	1,739	»
Drogheda . .	16,344	16,925	14,740	14,389	351	»
Dublin . . .	235,864	261,700	245,808	245,722	9,086	»
Galway . . .	17,638	24,192	16,967	13,184	3,783	»
Kilkenny . .	19,377	20,625	14,174	12,664	1,510	»
Limerich . .	49,205	53,782	44,476	39,828	4,648	»
Londonderry	15,196	20,187	20,875	25,242	»	4,367
Belfast . . .	76,441	100,945	121,602	174,394	»	52,792

Dans ce tableau, on ne donne que la population de la cité de Dublin. En 1871, la ville, avec les faubourgs, comptait 295,841 habitants.

Tels sont les points les plus saillants du rapport présenté au vice-roi d'Irlande par les commissaires chargés du dernier recensement.

(*Rapport consulaire.*)

---

2. — *Marine marchande des différents peuples.*

Dans le journal le *Commercio* de Gênes, nous trouvons le tableau suivant, qui résume la situation des diverses nations au point de vue du nombre des bâtiments à voiles et des bâtiments à vapeur de la marine marchande de chacune d'elles, pour les deux années 1870 et 1872 :

Nations.	Nombre de bâtiments à voiles.	Tonnage.
Grande-Bretagne	23,165	5,993,153
Etats-Unis	7,025	2,400,607
Norvége	3,652	989,882
Allemagne	4,320	1,046,044
Italie	3,395	907,572
France	4,968	891,828
Espagne	3,056	645,607
Grèce.	1,840	375,480
Hollande	1,690	444,111
Russie	1,306	346,176
Autriche-Hongrie.	852	317,780
Suède.	1,930	340,188
Danemark	1,415	183,510
Portugal	368	87,018
Belgique	72	26,148
Autres pays.	464	147,194
Total	59,518	15,142,298

Les chiffres pour l'année 1872 sont les suivants :

Nations.	Nombre des bâtiments à voiles.	Tonnage.
Grande-Bretagne	19,182	5,368,327
Etats-Unis	7,092	2,279,120
Norwége	3,884	1,072,796
Allemagne	3,890	917,566
Italie	4,706	1,058,796
France	4,799	902,096
Espagne	3,712	552,514
Grèce	2,103	427,949
Hollande.	1,552	409,166
Russie	1,361	352,495
Autriche-Hongrie	989	343,504
Suède	1,823	380,746
Danemark.	1,236	165,695
Portugal	415	102,547
Belgique.	48	16,576
Autres pays	569	575,938
Totaux. . . .	57,361	14,925,831

Voici l'état de la marine à vapeur marchande pour 1870 :

Pavillons.	Nombre de bâtiments à vapeur.	Tonnage.
Anglais	2,426	1,651,767
Américain	597	513,792
Français	288	212,976
Allemand	127	105,131
Espagnol	148	72,845
Autrichien	74	44,312
Hollandais	82	39,405
Italien	86	36,358
Russe	62	28,422
Suédois	83	18,633
Portugais	18	13,126
Danois	44	12,085
Belge	14	10,442
Norvégien	26	7,321
Grec	8	3,267
Autres nationalités	49	23,550
Totaux	4,132	2,793,432

Pour l'année 1872, les chiffres sont les suivants :

Pavillons.	Nombre de bâtiments à vapeur.	Tonnage.
Anglais	2,538	2,382,145
Américain	420	401,043
Français	316	240,273
Allemand	159	154,045
Espagnol	69	101,185
Autrichien	87	61,183
Hollandais	100	68,438
Italien	102	64,667
Russe	111	77,287
Suédois	114	30,167
Portugais	16	12,871
Danois	54	20,377
Belge	18	14,125
Norvégien	54	17,274
Grec	7	3,105
Autres nationalités	70	89,575
Totaux	4,235	3,737,760

On constate une diminution générale dans le nombre des navires à voiles, et une augmentation dans les navires à vapeur, excepté en Italie, où les proportions se maintiennent. Ainsi le nombre des navires à voiles a augmenté de 38 p. 100 environ, et leur tonnage a augmenté de 18 p. 100. Pour les navires à vapeur, leur nombre a augmenté de 18 1/2 p. 100, et leur tonnage de 78 p. 100.

En France, il y a diminution de 3 p. 100 dans le nombre des navires à voiles, et augmentation de 1/2 p. 100 dans le tonnage, tandis que pour les navires à vapeur il y a augmentation de 10 p. 100 dans le nombre et de 12 p. 100 dans le tonnage.

3. — *L'industrie manufacturière aux États-Unis.*

Le recensement de l'industrie manufacturière des États-Unis en 1870 montre les rapides progrès qui s'opèrent en ce pays. Dans les dix années de 1850 à 1860, les produits annuels des manufactures se sont augmentés de 90 p. 100; dans la période de 1860 à 1870, l'accroissement a été bien plus considérable; le produit de cette dernière année a été de deux fois et un tiers celui de 1861; il s'est élevé au chiffre énorme de 4,232,325,442 dollars.

Le tableau suivant donne en dollars le chiffre comparatif des trois périodes. (Le dollar vaut 5 fr. 17 c.)

1850.

Nombre des manufactures	125,025
Nombre des ouvriers	957,059
Capital employé	533,245,351
Salaires payés	236,755,464
Matières brutes	555,123,822
Produits	1,019,106,616

1860.

Nombre des manufactures	140,433
Nombre des ouvriers	1,311,246
Capital employé	1,009,855,715
Salaires payés	378,878,966
Matières brutes	1,031,605,092
Produits	1,885,861,676

1870.

Nombre des manufactures	252,148
Nombre des ouvriers	2,053,996
Capital employé	2,118,208,769
Salaires payés	775,584,343
Matières brutes	2,488,427,242
Produits	4,232,325,442

En 1870, ces établissements ont eu pour moteurs 40,191 machines à vapeur et 51,018 roues à eau, les machines à vapeur ayant une force de 1,215,711 chevaux, et les machines hydrauliques celle de 1,130,431 chevaux. En 1870, la valeur des produits a excédé de plus de 1,000 millions de dollars la valeur des matières brutes et les gages payés, de manière que les manufacturiers américains ont eu près de 50 p. 100 de bénéfice sur leur capital, et qu'après avoir payé intérêts, commissions et toutes dépenses autres que le prix des matières brutes et des salaires, il leur est resté un beau profit.

En 1860 et antérieurement, le produit des carrières, des mines, des pêcheries, était classé avec celui des manufactures dans les recensements; mais ce produit, qui s'est élevé à près de 90 millions de dollars, n'y a pas été compris en 1870. Leur accroissement pendant la dernière période décennale a été plus considérable encore que celui qu'indiquaient les chiffres qui précèdent.

Les trois grands États manufacturiers du pays sont ceux de New-York, de

Pensylvanie et de Massachussetts; en 1870, ils ont fabriqué près de la moitié de l'énorme produit constaté par le recensement. Voici quels ont été les produits pour chacun d'eux en 1850 : New-York, 237,500,000 dollars; Massachussetts, 157,750,000 dollars; Pensylvanie, 155 millions de dollars. En 1860, la Pensylvanie a dépassé le Massachussetts et est devenue le second État manufacturier; les chiffres pour cette année étant : New-York, 378,750,000 dollars; Pensylvanie, 290,000,000 dollars, et Massachussetts, 255,500,000 dollars.

En 1870, les trois États maintinrent leurs positions relatives, quoique la Pensylvanie se rapprochât davantage de New-York et que ces États laissassent le Massachussetts en arrière, les chiffres étant pour New-York de 785,000,000 de dollars; la Pensylvanie de 712,000,000, et le Massachussetts de 554,000,000. La Pensylvanie, comme on le verra, fait des pas rapides en avant et on s'attend à ce que, à la prochaine période décennale, elle égale New-York. En 1870, ses produits égalaient les deux tiers des produits totaux du pays tels qu'ils étaient en 1850, total qui a été quadruplé par le pays entier pendant les deux dernières périodes décennales.

Le quatrième État manufacturier, pendant les trois périodes décennales, a été l'Ohio, quoiqu'il ne vienne qu'à une assez grande distance après les trois grands États, ses produits, pendant 1870, ayant été de 269,750,000 dollars au-dessous de la moitié de ceux du Massachussetts.

Sept autres États, en 1870, ont donné des produits manufacturés excédant 100 millions de dollars; ce sont : le Missouri, 206,250,000 dollars; l'Illinois, 205,000,000; le New-Jersey, 169,250,000; le Connecticut, 161,000,000; le Michigan, 118,500,000; Rhode-Island, 111,500,000, et l'Indiana, 108,500,000.

Dans les nouveaux États de l'Ouest, le Michigan, le Wisconsin, l'Illinois, le Missouri et Minnesota, la somme des produits a au moins décuplé depuis vingt ans.

On s'attendait à ce que la guerre civile eût pour effet de paralyser les industries manufacturières du pays, et personne probablement ne s'attendait à voir l'énorme accroissement de la dernière période décennale.

La guerre, en effet, a produit une paralysie momentanée, comme toujours, mais qui ne s'est fait sentir que dans les contrées où elle sévissait. Les États du Sud, qui presque tous avaient réalisé de grands progrès de 1850 à 1860, n'en ont fait que de relativement médiocres pendant les dix dernières années. La Géorgie est le seul État qui ait doublé son produit en le portant de 16 millions à 31 millions de dollars. Le Sud verra un accroissement rapide de son industrie pendant la période décennale actuelle.

(*Journal officiel*, 6 avril 1873).

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

N° 5. — Mai 1873.

I.

Procès-verbal de la Séance du 5 avril 1873.

La Société de statistique de Paris s'est réunie, le 5 avril 1873, sous la présidence de M. Ernest Bertrand.

Après l'adoption du procès-verbal, le président donne lecture des nouveaux Statuts de la Société, tels qu'ils ont été adoptés par le Conseil d'État dans sa séance du 30 janvier, et sanctionnés par décret du Président de la République en date du 25 février 1873.

M. le Président exprime la pensée qu'il serait utile de préparer, le plus tôt possible et en conformité des nouveaux statuts, un projet de règlement intérieur. L'Assemblée partage cet avis et charge une commission composée de MM. Bertrand, Lunier et Flechey, de préparer ce projet pour la prochaine séance.

A l'unanimité, M. Edmond Bertrand, dont la candidature avait été présentée à la précédente séance, est élu membre titulaire de la Société de statistique.

La parole est accordée à M. Loua qui fait à l'assemblée deux communications, l'une sur l'état de l'instruction primaire en France, d'après les résultats du dénombrement de 1872, et la seconde sur la situation de la France en 1702, d'après un document du temps.

A cette occasion, un débat s'engage entre MM. Passy, Lunier et Bertrand sur la situation agricole de notre pays à la fin du dernier siècle et sur les modifications qui se sont produites dans la classification des terres. Ces modifications rendent nécessaire une prompte réfection du cadastre en vue d'une meilleure répartition de l'impôt foncier.

Il est ensuite donné lecture d'un travail de M. Thomé de Gamond, ingénieur civil, sur la statistique des eaux courantes des bassins français.

A six heures, la séance est levée.

II.

Du rôle que jouent les boissons alcooliques dans l'augmentation du nombre des cas de folie.

Dans un mémoire lu à l'Académie de médecine au mois de mars 1869, j'ai exprimé l'opinion que l'augmentation du nombre des cas de folie, beaucoup moins considérable d'ailleurs qu'on ne le pense généralement, provenait à peu près exclusivement, depuis un certain nombre d'années, de l'accroissement du nombre des cas de paralysie générale et des cas de folie déterminés par l'abus des boissons alcooliques; je viens exposer aujourd'hui le résultat de mes recherches sur cette dernière cause d'augmentation du nombre des aliénés.

Dans un rapport officiel resté inédit, où nous avons, MM. Constans, Rousselin et moi, essayé d'établir, pour l'année 1864, l'influence relative de quelques-unes des causes d'aliénation mentale, nous avons évalué à 10,22 p. 100 (14,78 pour les hommes et 3,37 pour les femmes), pour la France entière, la part de l'alcoolisme. Il m'a semblé qu'il y avait quelque chose de plus à faire, qu'il serait intéressant notamment de savoir quel rapport pouvait exister, dans les divers départements (1), entre l'augmentation du nombre des cas de folie de cause alcoolique et l'accroissement de la consommation de l'alcool.

Grâce à l'obligeance des divers fonctionnaires de l'administration des finances, j'ai pu me procurer, pour chaque département et à trois époques différentes — 1849, 1859 et 1869 —, les chiffres représentant la production et la consommation des principales boissons alcooliques, le vin, le cidre, la bière et l'alcool.

D'un autre côté, j'ai relevé sur place et dans les documents publiés par les médecins d'asiles ou qui m'ont été communiqués par eux, le chiffre relatif des cas de folie de cause alcoolique admis dans ces établissements pendant les périodes 1856-1858 et 1867-1869 (2).

J'ai pu établir de cette façon, à deux époques suffisamment éloignées, d'un côté, les quantités de vin, de cidre et d'alcool consommées par chaque habitant (3), et de l'autre le nombre relatif des cas de folie déterminés par les excès de boissons; j'ai mis en regard, dans une série de tableaux synoptiques, les divers documents ainsi obtenus et j'ai tiré de cette comparaison des conclusions qu'il me reste à exposer.

---

(1) Le travail que je publie aujourd'hui embrasse tous les départements, à l'exception du Cantal, de la Loire, de la Haute-Loire, de la Moselle, de la Corse, des Alpes-Maritimes, de la Savoie, de la Haute-Savoie, du Haut et du Bas-Rhin, sur lesquels je n'ai pu obtenir que des renseignements insuffisants.

(2) Il m'a été impossible de remonter au delà de 1856, à cause de l'insuffisance des documents recueillis avant cette époque dans la majeure partie des établissements. Je me suis arrêté à 1869, l'année 1870 ne pouvant à aucun égard être considérée comme une année normale.

(3) Quelques mots d'explication me paraissent nécessaires.

La production du vin n'est connue que très-approximativement; elle atteint année moyenne 60 millions d'hectolitres sur lesquels près des deux tiers échappent aux droits. Ces deux tiers sont consommés sur place par les producteurs et par ceux auxquels, dans le pays même, ils vendent en fraude l'excédant de leur récolte : la taxe n'atteint guère dans les départements producteurs que ce qui est consommé dans les villes ayant un octroi, ou ce qui est exporté soit à une certaine distance dans le département même, soit dans les autres départements ou à l'étranger. Or, pour ces vins exportés, le droit est généralement perçu au départ et non pas à l'arrivée toutes les fois qu'il s'agit d'expéditions faites directement au consommateur. De là de nombreuses causes d'erreur que je n'ai probablement pas toujours réussi à éviter.

Il en est à peu près de même pour le cidre.

Pour la bière, le droit à la fabrication est perçu chez les brasseurs et le fisc n'en laisse guère échapper qu'une quantité relativement faible.

Pour les alcools, il y a lieu de distinguer les alcools de vin et de marc des alcools d'industrie (alcools de

Pour mieux faire ressortir l'influence des excès alcooliques, j'ai groupé les 79 départements sur lesquels ont porté mes recherches, en trois séries naturelles, à savoir :

1[re] *série.* — Départements qui récoltent peu ou point de vin. 21
2[e] *série.* — Départements qui produisent à la fois du vin et de l'alcool. . . 27
3[e] *série.* — Départements qui récoltent du vin, mais produisent peu ou point d'alcool. 31
Ensemble. 79

§ 1. — Les vingt-et-un départements francais qui ne récoltent pas de vin ou n'en récoltent qu'une quantité relativement insignifiante, forment eux-mêmes quatre groupes bien distincts, suivant qu'ils fabriquent ou ne fabriquent pas d'alcool et, d'un autre côté, qu'ils produisent ou ne produisent pas de cidre; nous allons étudier ces quatre groupes séparément.

Le premier groupe comprend les départements produisant de l'alcool et un peu de cidre et consommant peu de cidre et de vin, mais beaucoup de bière et d'alcool. Le deuxième, les départements produisant de l'alcool et du cidre et consommant peu de vin, mais beaucoup de cidre et d'alcool. Le troisième, les départements produisant peu ou point d'alcool, récoltant du cidre et consommant généralement beaucoup de cidre et d'alcool. Le quatrième groupe, enfin, renferme les départements ne produisant ni alcool, ni cidre et ne consommant pas de cidre.

Tableau I. — 1[re] Série. 21 *départements récoltant peu ou point de vin.*

Noms des départements.	Consommation annuelle par tête. De vin. 1849.	De vin. 1869.	De cidre. 1849.	De cidre. 1869.	D'alcool. 1849.	D'alcool. 1869.	Folies de cause alcoolique. Proportion pour cent: 1856-1858 H.	1856-1858 F.	1856-1858 D. S.	1867-1869. H.	1867-1869. F.	1867-1869. D. S.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					1[er] Groupe.							
	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.	Lit.	Litres.						
Nord	3,95	7,74	0,35	0,26	2,52	4,55	7,55	2,59	4,88	26,52	2,56	11,29
Pas-de-Cal .	3,99	6,04	1,58	1,16	4,25	6,47	9,60	1,86	5,24	17,67	6,78	10,77
Somme. . .	8,46	10,23	9,04	9,00	4,36	5,85	14,81	6,67	10,57	14,94	9,46	12,42
Moyennes.	5,88	7,93	4,24	3,64	3,46	5,88	9,72	2,77	5,68	22,31	4,14	11,31
					2[e] Groupe.							
Seine-Inf[re] .	10,87	15,90	43,06	46,47	7,12	[1] 9,75	29,08	6,63	17,80	45,10	4,79	22,58
Aisne. . . .	40,25	39,51	21,40	28,69	3,23	[2] 6,70	13,92	4,41	9,52	33,90	5,20	19,71
Moyennes.	23,31	25,72	33,89	39,08	5,47	8,48	26,93	6,35	16,69	41,98	4,88	21,89

grains, de betterave, etc.). La plus grande partie des premiers échappe aux droits par suite du privilége dont ont joui jusqu'ici les propriétaires dits *bouilleurs de crû* qui distillent eux-mêmes les produits de leur récolte. Il se passe pour ces alcools les mêmes abus que pour les vins.

Il n'en est pas de même pour les alcools d'industrie, parce que la fabrication peut en être surveillée de très-près par les contributions indirectes. Et puis, contrairement à ce qui se passe pour les vins, l'alcool exporté d'un département dans un autre paye presque toujours le droit, non plus au départ, mais à l'arrivée, de sorte que les quantités frappées par la taxe dans les divers départements — et ce sont ces quantités qui sont portées dans mes tableaux — représentent au moins les quantités consommées. En réalité, sur les 1,400,000 hectolitres d'alcool, fabriqués en France, le cinquième seulement échappe aux droits.

Dans quelques départements, la Côte d'Or, le Jura et l'Yonne, par exemple, les viticulteurs fabriquent depuis quelque temps des quantités relativement importantes d'alcool avec les marcs de raisins. Ces alcools, dont la plus grande partie est consommée sur place et échappe aux droits, ont un goût particulier, un attrait spécial, qui les rendent par cela même très-dangereux.

[1] Alcool de grains.

[2] Alcool de betterave.

Noms des départements.	Consommation annuelle par tête. De vin. 1849.	1868.	De cidre. 1849.	1869.	D'alcool. 1849.	1869.	Folies de cause alcoolique. Proportion pour cent : 1856-1858. H.	F.	D. S.	1867-1869. H.	F.	D. S.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3e Groupe.						
Calvados . .	3,54	4,88	93,83	95,43	3,39	[1] 4,88	35,96	5,00	20,39	56,35	10,19	31,78
Eure	9,14	14,03	37,60	42,48	3,54	[2] 5,51	9,03	6,67	8,11	23,00	7,25	17,81
Manche. . .	1,77	3,08	126,02	109,17	1,85	3,92	24,10	6,25	16,34	29,57	5,56	21,90
Orne	3,27	4,36	51,46	59,59	2,30	[2] 2,96	21,74	2,44	12,64	15,07	13,11	14,18
Oise	40,11	47,00	20,92	29,04	3,75	[3] 6,31	14,61	2,91	8,33	22,62	6,93	14,72
Eure-et-Loir	59,18	50,90	13,68	22,01	2,72	[3] 4,23	14,13	6,90	10,61	20,20	4,43	11,56
Mayenne . .	8,37	10,21	44,68	65,43	2,29	4,65	3,49	3,77	3,60	42,28	10,11	28,77
Côtes-du-N.	3,21	4,27	71,61	83,39	1,32	2,55	14,56	5,67	7,12	28,92	21,17	25,71
Finistère . .	14,89	15,52	12,11	19,30	2,85	4,78	24,41	2,33	13,37	25,87	7,46	18,27
Ille-et-Vilne.	6,03	7,96	128,80	146,66	1,40	2,91	5,26	2,69	3,84	21,00	7,17	14,00
Morbihan. .	23,78	13,73	71,47	80,29	1,29	2,24	14,56	»	6,97	28,92	7,63	17,97
Moyennes.	15,77	15,99	61,47	68,43	2,43	4,08	16,44	4,06	10,47	28,53	9,18	19,61
						4e Groupe.						
Seine	177,03	294,19	1,66	6,47	5,62	[4] 9,38	16,46	2,52	9,05	24,04	4,71	15,29
Creuse [5] . .	29,64	53,14	»	»	0,48	1,18	8,80	0,78	4,72	14,70	3,87	9,97
Hte-Vienne [5].	41,96	43,54	0,54	1,12	0,57	1,21	8,80	0,78	4,72	14,70	3,87	9,97
Lozère . . .	22,95	58,53	»	»	0,28	0,84	8,33	»	3,00	»	»	»
B.-du-Rhône	150,28	181,78	»	»	0,52	0,87	20,71	6,73	15,38	23,28	3,93	16,01
Moyennes.	80,37	126,26	»	»	1,49	2,69	12,62	2,18	7,37	15,16	3,27	10,25

1er *groupe.* — Les trois départements du premier groupe — *Nord, Pas-de-Calais, Somme* — comprennent les anciennes provinces de Flandre et de Picardie. On y distille, au moins dans les deux premiers, de très-grandes quantités d'alcool de betterave, de mélasse, de grains et autres substances farineuses, dont la majeure partie est exportée soit dans les départements voisins, soit dans ceux du Midi où ces alcools sont employés dans l'opération du vinage.

On consomme fort peu de vin dans ces départements, de 4 à 8,50 litres par tête en 1849 et de 6 à 10 litres en 1869. La consommation du vin augmente donc dans de très-faibles proportions.

La consommation du cidre est encore plus faible que celle du vin, surtout dans le *Nord* et le *Pas-de-Calais*, et elle tend plutôt à diminuer qu'à augmenter.

On y consomme au contraire beaucoup de bière, de 25 à 100 litres par tête en 1849 et le double à peu près en 1869.

Malheureusement, on y consomme aussi beaucoup d'alcool, et cette consommation, qui était déjà en moyenne de 3 litres 50, en 1849, est aujourd'hui de près de 6 litres (1).

[1] Alcool de cidre.

[2] Alcool de betterave et de cidre.

[3] Alcool de betterave.

[4] A Paris, *d'après les chiffres de l'octroi*, la consommation par tête était, en 1849, de 5 lit. 88 et en 1869, de 8 lit., 08.

[5] Les aliénés de la Creuse et de la Haute-Vienne sont placés dans le même asile à Limoges.

(1) Je parle ici de l'alcool à 90 ou 92° : ces chiffres représentent donc des quantités deux à trois fois plus fortes de liqueurs telles qu'elles sont livrées à la consommation. Si d'ailleurs on considère que les trois quarts au moins de la population (notamment les enfants au-dessous de 12 ans et la plupart des femmes) ne consomment pas d'alcool, on peut estimer à 35 litres environ la quantité de liqueurs que boit annuellement, dans ces départements, chacun des véritables consommateurs.

L'augmentation du nombre des cas de folie de cause alcoolique a suivi la même progression que celle de la consommation de l'alcool.

Dans le *Pas-de-Calais,* où la consommation de l'alcool a augmenté d'un tiers seulement, le nombre des cas de folie de cause alcoolique a doublé chez les hommes et presque quadruplé chez les femmes.

Dans *le Nord,* où la consommation de l'alcool a presque doublé, les cas de folie alcoolique ont quadruplé chez les hommes; ils sont restés stationnaires chez les femmes, qui y boivent relativement beaucoup de bière et peu de liqueurs alcooliques.

Quant au département de *la Somme,* où la production de l'alcool atteint à peine la moitié des quantités consommées et où l'on boit un peu de tout, et à peu près autant aujourd'hui qu'en 1849, le nombre des cas de folie de cause alcoolique y est resté à peu près stationnaire; il n'a augmenté sensiblement que chez les femmes.

2e *groupe.* — Ce groupe ne comprend que deux départements, la *Seine-Inférieure* et l'*Aisne.*

Ces départements produisent autant et plus qu'ils n'en consommment, du cidre, de la bière et de l'alcool.

Le département de l'*Aisne* produit aussi autant de vin qu'il en consomme, mais cela tient surtout à ce que la consommation du vin y est relativement très-faible.

Dans ces deux départements, d'ailleurs, la consommation du vin et du cidre n'a pas sensiblement augmenté depuis vingt ans.

La consommation de l'alcool, au contraire, qui était déjà très-forte en 1849, y a encore augmenté dans la proportion de 5,50 à 8,50. Ce sont d'ailleurs les deux départements où la consommation de l'alcool paraît avoir pris le plus d'extension. Dans la *Seine-Inférieure,* elle est aujourd'hui par tête de 9 lit., 75 d'alcool à 90°, c'est-à-dire de 25 lit. environ de liqueurs plus ou moins potables. Que serait-ce si l'on défalquait du chiffre de la population les enfants et en général toutes les personnes qui ne consomment pas d'alcool?

Aussi la proportion des cas de folie alcoolique, qui était déjà chez les hommes, en 1849, de 29 0/0, était-elle de 42 0/0 en 1869. Chez les femmes, les cas de folie de cause alcoolique ont à peine augmenté dans l'*Aisne* et ont un peu diminué dans la *Seine-Inférieure.* Malgré cette légère diminution, la production des folies alcooliques chez les femmes, dans la *Seine-Inférieure,* est encore plus élevée que dans la plupart des autres départements.

3e *groupe.* — Le 3e groupe de la 1re série comprend onze départements qui appartiennent tous à la région nord-ouest de la France, et forment la majeure partie des anciennes provinces de Normandie, de Bretagne et du Maine.

La vigne y est inconnue (*Calvados, Manche, Orne, Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine*), ou n'y donne qu'une quantité de produits relativement peu importante (*Eure, Oise* et *Morbihan,* 25 0/0 de la consommation; *Eure-et-Loir,* 50 0/0, *Mayenne,* 10 0/0).

Dans tous ces départements, on récolte du cidre; dans six (*Calvados, Eure, Manche, Orne, Oise* et *Eure-et-Loir*), on en récolte autant ou plus qu'on en consomme; dans les cinq autres, la consommation est supérieure à la production. Dans tous, à l'exception de l'*Eure* et de l'*Orne,* la production du cidre tend plutôt à diminuer qu'à augmenter.

Dans six de ces départements (*Manche, Mayenne, Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Morbihan*), on ne fabrique pas d'alcool; dans trois autres (*Calvados,*

Eure, Eure-et-Loir), il n'y a de distilleries que depuis une dizaine d'années, et la production n'y atteint encore que la moitié ou même le quart des quantités consommées; dans les deux derniers enfin, l'*Orne* et l'*Oise*, on obtient par la distillation, aujourd'hui comme en 1849, la moitié environ des quantités d'alcool consommées dans le pays (1).

Quant à la consommation, voici la marche qu'elle a suivie dans ces départements depuis une vingtaine d'années.

Dans les sept départements qui ne produisent pas de vin, ou n'en produisent que fort peu, la consommation annuelle du vin varie de 3 litres par tête à 15 lit. 50, et dans presque tous, la consommation est à peu près la même aujourd'hui qu'en 1849. L'augmentation est en moyenne d'un cinquième.

Dans les quatre autres départements du 3e groupe (*Eure, Oise, Eure-et-Loir* et *Morbihan*), qui produisent de 25 à 50 p. 100 des vins qu'ils consomment, la consommation par tête était, en 1849, de 9 lit. 14 à 59 lit. 18, et, en 1869, de 14 lit. à 50 lit. 90. Dans deux de ces départements, l'*Eure* et l'*Oise*, la consommation a augmenté d'un cinquième; dans les deux autres, le *Morbihan* et l'*Eure-et-Loir*, elle a diminué de près du quart.

Dans les onze départements du 3e groupe, le cidre constitue depuis longtemps la boisson ordinaire de la majeure partie de la population. Mais la consommation est loin d'être la même dans tous. Dans la Normandie (*Calvados, Eure, Manche, Orne*), la consommation par tête était, en 1849, de 38 à 125 litres, et en 1869, de 42 à 109. Dans trois des départements de la Bretagne (*Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine* et *Morbihan*), la consommation par tête, en 1849, était de 72 à 129 litres, et en 1869, de 80 à 146. Dans le *Finistère*, elle n'a jamais atteint 20 litres par tête. Dans l'*Oise* et l'*Eure-et-Loir*, où l'on boit du vin, la consommation du cidre ne dépasse pas 20 à 30 litres par tête. Dans la *Mayenne* enfin, elle s'élève jusqu'à 65 litres. Dans presque tous ces départements, la consommation du cidre a augmenté, mais dans une très-faible proportion, et dans l'un d'eux même, la *Manche*, elle a diminué.

Dans tous ces départements, la consommation de l'alcool — et de l'alcool de betterave, de grains et beaucoup plus rarement de cidre — a augmenté en moyenne dans la proportion de 3 à 5; elle a donc presque doublé. Cette augmentation a surtout été sensible dans quelques-uns des départements qui ont des distilleries, tels que l'*Eure*, l'*Eure-et-Loir* et l'*Oise*, et dans ceux qui ne récoltent qu'une partie du cidre nécessaire à leur consommation, tels que la *Mayenne*, les *Côtes-du-Nord*, le *Finistère* et l'*Ille-et-Vilaine*.

J'ai classé les onze départements du 3e groupe d'après les quantités de vin, de cidre et d'alcool que l'on y consommait en 1849 et en 1869 : le département placé en tête est celui qui consomme le plus.

Il résulte de l'examen de ce classement :

1° Que les départements qui consomment le plus de vin sont ceux qui en produisent. Si le *Finistère* fait exception sous ce rapport, cela tient probablement à ce que par suite des fréquents rapports qu'il entretient avec les lieux de production par ses nombreux ports de commerce, le vin y pénètre plus facilement que dans les autres départements;

(1) On obtient l'alcool, dans le Calvados, de la distillation du cidre; dans l'Eure-et-Loir et l'Oise, de la betterave; dans l'Eure et l'Orne, de l'un et de l'autre.

2° Que les départements qui consomment le plus de cidre sont ceux où l'on ne boit pas de vin ;

3° Que les départements qui consomment le plus d'alcool sont d'abord ceux où il y a des distilleries (*Oise, Eure, Calvados, Eure-et-Loir, Orne*), puis le *Finistère* qui communique plus facilement que les autres avec les pays de production ;

4° Enfin, que les départements où l'on observe le plus de cas de folie de cause alcoolique sont ceux où l'on consomme le plus d'alcool.

Le département du *Calvados*, où l'on observe le plus de folies de cause alcoolique — 56 p. 100 chez les hommes, et 10 p. 100 chez les femmes —, produit et consomme beaucoup d'alcool de cidre; il semble en effet que cet alcool ait un attrait particulier et soit plus pernicieux encore que l'alcool de grains et de betterave.

Une autre particularité mérite d'être signalée : c'est la fréquence relative de la folie de cause alcoolique chez les femmes qui jusqu'ici en étaient pour ainsi dire restées indemnes. Nous citerons notamment les départements de la *Mayenne*, du *Calvados*, de l'*Orne*, des *Côtes-du-Nord*, où les cas de folie de cause alcoolique chez les femmes ont atteint les proportions de 10, 13 et même 21 p. 100 dans la période 1867-69.

C'est qu'en effet depuis un certain nombre d'années, en Bretagne, en Normandie et dans quelques départements de l'est, les excès alcooliques sont devenus presque aussi communs chez les femmes que chez les hommes.

Dans les départements du 3e groupe considérés dans leur ensemble, les cas de folie de cause alcoolique ont augmenté, de 1856 à 1869 : chez les hommes, dans la proportion de 4 à 7 (16,44 à 28,53), chez les femmes, de 9 à 20 (4,06 à 9,18), et pour les deux sexes, de 22 à 41 (10,47 à 19,61). L'augmentation a donc été plus forte chez les femmes que chez les hommes.

Dans quelques-uns de ces départements, d'ailleurs, l'accroissement du nombre des cas de folie alcoolique a pris des proportions réellement inquiétantes. Dans l'*Ille-et-Vilaine* et la *Mayenne*, par exemple, l'accroissement chez les hommes a été de 1 à 4 et de 1 à 10; chez les femmes, il a été de 1 à 4 dans les *Côtes-du-Nord*, de 1 à 6 dans l'*Orne* et de 0 à 7 dans le *Morbihan*.

4e *groupe*. — Les cinq départements qui forment le 4e groupe de la 1re série n'ont que deux caractères communs : ils ne produisent ni vin ni alcool et ne consomment pas de cidre. Ils appartiennent d'ailleurs à toutes les régions de la France : la *Seine*, à la région du nord, la *Creuse* et la *Haute-Vienne*, à celle du centre, la *Lozère* et les *Bouches-du-Rhône*, à celle du sud.

Le département de la *Seine* fabrique toute la bière qu'il consomme; il ne produit aucune autre boisson ou du moins n'en produit que des quantités insignifiant par rapport à sa population.

On y consomme autant de vin que dans les pays où l'on en récolte le plus. Cette consommation y a d'ailleurs augmenté de 66 p. 100 depuis vingt ans.

La consommation du cidre y est relativement faible; elle a quadruplé depuis 1849. Celle de la bière n'a pas sensiblement augmenté.

On consomme plus d'alcool dans le département de la *Seine* (Paris compris) que dans la plupart des départements du nord et du nord-ouest. La consommation par tête, qui était, en 1849, de 5 lit. 62, était, en 1869, de 9 lit. 38 (y compris les quantités employées par les diverses industries).

Dans Paris, d'après les chiffres de l'octroi, la consommation par tête aurait été de 5 lit. 88 d'alcool en 1849, et de 8 lit. 08 en 1869.

Quoi qu'il en soit, la proportion des cas de folie de cause alcoolique a augmenté dans la *Seine*, de 1856 à 1869, de 16,50 à 24 p. 100 chez les hommes, de 2,50 à 4,70 chez les femmes, et de 9 à 15,30 pour les deux sexes. L'augmentation a donc été sensiblement plus forte chez les femmes que chez les hommes.

Je me suis servi, pour établir cette comparaison, des chiffres relevés par M. Contesse en 1862 pour la période 1856-1858 (1), et pour la dernière période, de ceux que je dois à l'obligeance de MM. Magnan et Bouchereau, médecins du bureau d'admission à Sainte-Anne.

Les résultats obtenus par M. Calmeil à Charenton, et qui sont consignés dans ses rapports de 1855 et 1869, diffèrent un peu des précédents. Les cas de folie alcoolique reçus à Charenton ont été chez les hommes, en 1855, de 27 p. 100, et en 1868, de 15 p. 100 seulement, et chez les femmes, de 3,41 en 1855 et de 5,48 en 1869. Je n'ai pas trouvé dans les rapports de notre distingué confrère la raison de cette divergence dans les résultats.

Dans les départements de la *Creuse* et de la *Haute-Vienne*, relativement peu aisés, la consommation du vin ne dépasse pas 40 à 50 litres par tête; le cidre y est à peu près inconnu et la consommation de l'alcool y est encore assez faible, 1 lit. 20 par tête environ, bien qu'elle ait presque doublé depuis vingt ans. Aussi, la proportion des cas de folie de cause alcoolique, qui était de 4,70 en 1856, n'est-elle encore que de 10 p. 100. Elle a suivi exactement la même progression ascendante que la consommation de l'alcool.

La *Lozère*, qui consomme relativement peu de vin et encore moins d'alcool, ne fournit qu'un nombre très-faible de folies alcooliques.

Il en est tout autrement dans les *Bouches-du-Rhône*, qui diffère d'ailleurs des autres départements de ce groupe en ce qu'il récolte une certaine quantité de vin — la moitié environ de sa consommation — et qu'on y obtient par la distillation des produits de la vigne, presque autant d'alcool qu'on en consomme. Ce département forme sous ce rapport une transition entre les départements de la première série et ceux de la seconde.

Le département des *Bouches-du-Rhône* est du reste, après la *Seine*, celui où l'on consomme le plus de vin — 150 lit. par tête en 1849 et 180 en 1869 —; mais on y consomme relativement fort peu d'alcool, 50 à 90 centilitres par tête. Aussi le nombre des cas de folie de cause alcoolique est-il à peu près le même aujourd'hui qu'il y a quinze ans, 16 au lieu de 15,40 p. 100.

§ II. — La 2e série comprend tous les départements au nombre de 27 qui produisent à la fois du vin et de l'alcool autant et plus qu'ils n'en consomment.

Ces 27 départements forment-eux-mêmes deux groupes distincts :

1° Ceux qui produisent de l'alcool de vin 18

2° Ceux qui produisent surtout ou uniquement de l'alcool de grains, de betterave ou autres matières 9

Total. 27

(1) Contesse, *Études sur l'alcoolisme et sur l'étiologie de la paralysie générale*. Paris, 1862.

Tableau II. — 2e Série. *27 départements produisant à la fois du vin et de l'alcool.*

Noms des départements.	Consommation annuelle par tête. De vin. 1849.	De vin. 1869.	De cidre. 1849.	De cidre. 1869.	D'alcool. 1849.	D'alcool. 1869.	Folies de cause alcoolique. Proportion pour cent : 1856-1858. H.	1856-1858. F.	1856-1858. D. S.	1867-1869. H.	1867-1869. F.	1867-1869. D. S.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1er Groupe.												
	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.						
Haute-Marne. . .	29,58	91,21	»	»	0,48	1,34	16,67	»	8,86	23,24	0,81	11,90
Meurthe [2].	58,71	95,64	»	»	0,97	1,36	30,45	3,16	17,20	24,01	2,49	15,97
Meuse.	68,77	78,94	»	»	1,76	2,24	9,76	2,41	4,88	26,21	1,23	15,22
Deux-Sèvres [1] . .	30,06	26,50	»	»	0,42	0,93	3,89	0,80	2,63	16,04	1,09	9,09
Charente	56,96	84,04	»	»	0,26	0,75	12,68	3,92	9,02	17,39	5,14	12,05
Charente-Inf. . .	50,45	63,41	»	»	0,29	0,50	10,42	»	5,43	21,65	3,77	15,33
Jura.	63,95	95,09	»	»	0,72	1,07	6,21	1,75	4,25	18,05	1,05	10,92
Haute-Saône [2] . .	25,86	100,06	»	0,20	0,79	1,22	30,45	3,16	17,20	24,01	2,49	15,97
Yonne [1].	57,81	55,56	0,90	2,35	0,71	1,05	10,75	»	5,24	21,37	2,22	13,04
Hérault.	63,88	152,33	»	»	0,45	1,14	12,00	1,92	8,49	18,37	3,23	12,50
Gers	166,73	193,45	»	»	0,25	0,38	8,57	2,63	5,48	16,13	0,06	9,10
Lot-et-Garonne .	39,16	52,27	»	»	0,24	0,52	9,37	0,21	4,82	16,21	1,72	9,99
Landes [3]	61,23	75,96	»	»	0,38	0,63	11,11	9,60	10,45	11,55	9,26	10,55
Aude [4]	26,71	93,54	»	»	0,15	0,54	5,88	4,76	5,26	10,34	2,54	6,63
Gard	87,00	130,84	»	»	0,50	0,99	11,38	»	5,69	20,91	»	10,45
Pyrénées-Or. [4]. .	46,55	47,97	»	»	0,32	1,20	5,88	4,76	5,26	10,34	2,54	6,63
Dordogne [5]. . . .	37,69	50,30	»	»	0,30	0,75	1,19	2,55	1,85	6,12	1,24	3,91
Var	121,56	212,54	»	»	0,50	1,30	20,71	6,73	15,38	23,26	3,93	16,01
Moyennes. . .	59,59	93,29	0,05	0,14	0,53	1,00	12,04	2,69	7,63	18,08	2,49	11,40
2e Groupe.												
Seine-et-Oise [6]. .	100,71	111,82	4,15	10,37	3,54	4,73	21,18	5,65	12,61	31,63	8,25	20,00
Seine-et-Marne [6].	84,30	78,88	6,12	5,02	2,85	3,85	11,08	9,88	15,82	24,59	5,56	15,65
Indre-et-Loire . .	87,78	89,39	0,24	1,82	0,57	1,37	11,48	4,23	8,18	14,75	3,82	9,09
Cher	66,70	53,60	0,02	0,14	0,81	1,34	6,67	»	3,75	20,20	1,35	11,66
Indre [7]	69,31	76,06	2,05	1,33	0,80	1,35	8,80	0,78	4,72	14,70	3,87	9,97
Côte-d'Or	108,56	134,04	»	»	1,11	1,45	17,66	0,98	10,24	22,15	1,52	12,46
Gironde.	79,95	130,41	»	»	0,70	1,63	7,97	0,42	4,31	22,68	3,45	13,57
Puy-de-Dôme . .	36,85	71,32	»	»	0,21	0,78	7,63	»	4,29	10,84	1,23	5,12
Vaucluse [8]	62,32	65,95	»	»	0,68	0,97	11,38	0,96	7,38	20,91	1,83	12,76
Moyennes. . .	78,96	90,19	1,39	2,07	1,25	1,94	11,54	2,55	7,92	20,27	3,43	12,25

1er *groupe.* — Les dix-huit départements du premier groupe produisent à la fois, autant et plus qu'ils n'en consomment, du vin et de l'alcool obtenu par la distillation des produits de la vigne. Deux seulement, l'*Yonne* et les *Deux-Sèvres*, fabriquent en même temps une certaine quantité d'alcool de betterave; c'est dans ce groupe, d'ailleurs, que figurent la plupart des départements qui produisent dans des proportions considérables nos meilleures eaux-de-vie : la Charente, la

[1] Produisant un peu d'alcool de betterave.

[2] Les aliénés de la Meurthe et de la Haute-Saône sont confondus à l'asile de Maréville.

[3] Les aliénés des Landes sont placés à l'asile de Pau.

[4] Les aliénés de l'Aude et des Pyrénées-Orientales sont confondus à l'asile de Limoux (Aude).

[5] Les aliénés de la Dordogne sont placés à Leyme (Lot).

[6] Les aliénés de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne sont placés à Clermont (Oise).

[7] Les aliénés de l'Indre sont placés à Limoges.

[8] Alcool de garance.

Charente-Inférieure, l'Hérault, le Gard, le Gers. C'est dans ce groupe également que nous rencontrons d'un côté quelques-uns de nos vignobles les plus estimés, et de l'autre ceux qui fournissent en quantité considérable ces gros vins communs du Midi qu'on n'exporte au loin qu'après leur avoir fait subir l'opération du vinage ou plus exactement de la suralcoolisation.

Voici la marche que la consommation des boissons a suivie dans ces départements depuis une vingtaine d'années.

Le cidre y est à peu près inconnu. Nous en excepterons cependant le département de l'*Yonne,* qui en consomme une certaine quantité —1 litre par tête en 1849 et 2 lit. 35 en 1869.

La consommation du vin y est au contraire relativement considérable; elle était en moyenne de 60 litres par tête en 1849 et elle est aujourd'hui de 93; l'augmentation a donc été de plus de moitié. Elle paraît d'ailleurs avoir suivi presque partout l'accroissement du bien-être et de la richesse publique. Sur quelques points cependant, la cause principale de l'accroissement de la consommation semble avoir été l'augmentation de la production. Quoi qu'il en soit, les départements où la consommation a le plus augmenté sont ceux de la *Haute-Saône* (de 25 à 100), la *Haute-Marne* (de 30 à 90), l'*Aude* (de 26 à 93) et l'*Hérault* (de 60 à 150).

La consommation de l'alcool a augmenté dans une plus forte proportion que celle du vin; de 0 lit. 53 par tête qu'elle était en moyenne en 1849, elle s'est élevée à 1 litre. Elle a donc presque doublé. Mais il y a loin de ces chiffres à ceux que nous avons obtenus dans les trois premiers groupes de notre première série, 4, 5 et 10 litres par tête.

L'augmentation a d'ailleurs été la même dans presque tous les départements de ce groupe; dans quelques-uns cependant, la *Haute-Marne*, la *Charente*, l'*Hérault*, l'*Aude*, les *Pyrénées-Orientales*, la *Dordogne* et le *Var*, elle a été plus forte, 1 à 3 au lieu de 1 à 2.

Voyons maintenant la marche qu'a suivie dans ces départements l'augmentation des cas de folie de cause alcoolique.

Le vin comme les liqueurs alcooliques, mais dans des proportions bien différentes, détermine tous les phénomènes morbides désignés sous le nom générique d'alcoolisme (1). Aussi ne faut-il pas s'étonner que dans le groupe que nous examinons, comme dans tous les départements qui récoltent et consomment du vin, on ait observé depuis longtemps des folies de cause alcoolique. En 1856, la proportion était déjà de 12,04 p. 100 chez les hommes, de 2,69 chez les femmes, et de 7,63 pour les deux sexes réunis. Mais, de 1856 à 1869, l'augmentation n'a été que d'un tiers, et elle a porté uniquement sur les hommes. C'est qu'en effet l'ivresse par le vin est relativement rare chez les femmes, et je serais même porté à penser que dans les pays producteurs de vin, elle tend plutôt à diminuer qu'à augmenter.

Il en serait de même d'ailleurs, paraît-il, pour les hommes dans un certain nombre de départements. Il est donc au moins probable que l'augmentation d'un tiers, de 1856 à 1869, dans la proportion des folies de cause alcoolique, tient surtout, sinon uniquement, dans les départements de ce groupe, à l'accroissement de la consommation des liqueurs alcooliques qui, je le répète, a doublé dans ces départements.

---

(1) Tout me porte à penser que les vins naturels et particulièrement les vins rouges, qui n'ont pas été suralcoolisés, déterminent rarement l'alcoolisme chronique.

Il résulte, en effet, de l'examen du tableau II, que les départements où la proportion des folies alcooliques a diminué au lieu d'augmenter, la *Meurthe* et la *Haute-Saône*, sont précisément ceux dans lesquels la consommation de l'alcool a le moins augmenté.

Je dois ajouter que les deux seuls départements du groupe que nous étudions, qui produisent de l'alcool de betterave en même temps que de l'alcool de vin — les *Deux-Sèvres* et l'*Yonne* —, sont précisément ceux où la proportion des folies alcooliques a le plus augmenté, surtout chez les femmes. Il semble, en effet, qu'il y ait sous ce rapport une différence notable entre l'alcool de vin et les alcools de betterave et de grains, et que les progrès de l'alcoolisme suivent pour ainsi dire pas à pas, sur les divers points de la France, l'accroissement de la consommation de ces alcools d'industrie; soit que les effets produits dans l'économie par ces alcools diffèrent de ceux déterminés par l'eau-de-vie de raisin, ce que je suis très-disposé à admettre, soit simplement qu'il faille attribuer à la diminution progressive du prix de ces alcools, la facilité avec laquelle ils s'introduisent dans la consommation usuelle des classes ouvrières des villes et des campagnes.

2^e^ *groupe.* — Les départements du 2^e^ groupe diffèrent des précédents sous plusieurs rapports importants.

La production de l'alcool dans ces départements est supérieure à la consommation, telle du moins que nous pouvons la connaître d'après les chiffres de la régie. Mais ce qu'il importe de noter, c'est que ce ne sont plus les produits de la vigne qui fournissent cet alcool, mais bien la betterave (*Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Indre-et-Loir, Cher, Indre, Côtes-d'Or, Gironde, Puy-de-Dôme*), la garance (*Vaucluse*) et dans quelques départements, pour une partie seulement, la pomme de terre et diverses autres substances farineuses.

La consommation du vin dans les départements de ce groupe n'a pas suivi la même progression que dans les groupes précédents. Déjà en 1849, la consommation du vin y était de près de 80 litres par tête, proportion supérieure à celle de presque tous les autres groupes; mais de 1849 à 1869, elle a moins augmenté que partout ailleurs — 79 à 90 — et elle y est moindre aujourd'hui que dans beaucoup d'autres départements producteurs de vin.

On y consomme relativement fort peu de cidre, si ce n'est dans le département de *Seine-et-Marne*, où la consommation d'ailleurs a diminué plutôt qu'augmenté, et dans celui de *Seine-et-Oise*, où l'augmentation a été assez sensible, 10 litres au lieu de 4. Le cidre qu'on y consomme est pour la majeure partie récolté dans le pays même.

La consommation de l'alcool a augmenté dans la proportion de 2 à 3, sensiblement moins par conséquent que dans les autres groupes; ce qui tient en partie, il faut le dire, à ce que la consommation y était déjà assez élevée en 1849. Elle y est encore le double aujourd'hui de ce qu'elle est dans les départements du groupe précédent.

La proportion des cas de folie de cause alcoolique, en 1856, était à peu près la même que dans les départements du 1^er^ groupe de cette série; mais, depuis cette époque, elle a augmenté plus rapidement, surtout chez les femmes, dans le groupe que nous étudions que dans l'autre. C'est dans les départements du *Cher, de l'Indre* et de la *Gironde* que cette augmentation a été le plus sensible. Néanmoins, la proportion des cas de folie de cause alcoolique, dans ces trois départements, est

encore loin d'être ce qu'elle était déjà en 1856 et surtout ce qu'elle est aujourd'hui dans ceux de *Seine-et-Oise* et de *Seine-et-Marne*.

Le chiffre relatif des folies alcooliques est relativement considérable dans la *Côte-d'Or*, où l'on boit bien une certaine quantité d'alcool, et presque uniquement de l'alcool de betterave et de mélasse, mais où l'on boit surtout du vin — 100 à 130 litres par tête. Comme l'alcoolisme y est rare chez les femmes, il est probable que c'est surtout à la consommation du vin et vraisemblablement du vin blanc qu'il y a lieu d'attribuer cette fréquence des folies alcooliques dans la *Côte-d'Or*.

§ III. — La 3e série comprend les départements qui récoltent du vin, mais ne produisent pas d'alcool ou n'en produisent que des quantités insignifiantes par rapport à leur consommation.

Le 1er groupe comprend les départements produisant et consommant du cidre, mais produisant et consommant peu de vin. Le 2e comprend ceux ne produisant et ne consommant pas de cidre; produisant du vin, mais peu ou pas d'alcool.

TABLEAU III. — 3e SÉRIE. 31 ***départements produisant du vin, mais peu ou point d'alcool.***

Noms des départements.	Consommation annuelle par tête.						Folies de cause alcoolique. Proportion pour cent :					
	De vin.		De cidre.		D'alcool.		1856-1858.			1867-1869.		
	1849.	1869.	1849.	1869.	1849.	1869.	H.	F.	D. S.	H.	F.	D. S.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1er GROUPE.												
	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.	Lit.	Lit.						
Ardennes[1] . . .	36,95	41,43	47,43	30,70	3,04	5,06	30,45	3,16	17,20	24,01	2,49	15,97
Sarthe.	16,58	28,01	12,91	37,20	0,86	3,13	9,71	0,93	5,24	26,97	2,74	15,10
Moyennes. . .	24,89	33,56	26,98	33,92	1,75	3,92	20,08	2,04	11,22	25,49	2,61	15, 5
2e GROUPE.												
Aube[2].	113,10	107,84	2,29	3,55	1,79	2,48	16,67	»	8,86	23,44	0,81	11,90
Marne	87,59	112,69	0,39	3,57	2,13	4,91	10,62	3,00	7,04	15,57	2,17	10,56
Vosges[3]	40,30	47,33	»	»	1,50	3,13	30,45	3,16	17,20	24,01	2,49	15,97
Loiret	47,62	32,44	0,39	0,40	0,98	1,19	15,04	2,72	8,97	21,86	1,51	11,54
Loir-et-Cher. . .	38,88	26,19	0,51	0,85	0,72	1,65	17,46	4,00	10,14	23,01	3,96	14,02
Allier	48,69	73,13	»	0,09	0,47	1,34	15,38	»	8,13	19,70	3,22	11,72
Nièvre	56,94	67,26	»	0,07	0,58	1,34	5,17	»	3,33	9,40	1,35	6,28
Maine-et-Loire .	49,59	69,82	2,99	4,09	0,93	1,71	8,87	1,64	4,84	14,61	2,36	8,60
Loire-Inférieure.	76,83	85,34	5,17	7,72	0,60	1,08	11,37	1,32	7,18	20,85	2,56	11,73
Vendée.	42,76	64,75	»	»	0,38	0,76	10,98	1,32	6,32	28,57	»	18,40
Vienne.	62,84	72,47	»	»	0,45	1,05	»	»	»	18,48	»	10,62
Doubs[4]	27,28	66,56	»	»	0,38	1,12	6,21	1,75	4,25	18,05	1,05	10,92
Ain[5].	107,66	126,31	0,60	0,56	0,62	0,95	8,19	?	?	19,10	2,22	10,61
Saône-et-Loire[5].	60,26	93,03	»	»	0,57	1,15	8,19	?	?	19,10	2,22	10,61
Rhône	201,78	148,98	»	»	1,22	1,97	7,58	5,52	6,61	15,07	3,23	9,31
Haute-Garonne .	73,28	59,78	»	»	0,33	0,80	»	»	»	10,97	4,29	8,89
Tarn.	106,18	137,71	»	»	0,23	0,83	4,08	»	2,13	19,57	»	11,76
Ariége	30,83	34,90	»	»	0,24	0,59	2,50	»	1,32	2,56	»	1,69
Aveyron	69,40	128,82	»	»	0,14	0,73	17,19	»	9,91	22,76	3,70	14,52

[1] Les aliénés des Ardennes étaient placés à Maréville.

[2] Les aliénés de l'Aube sont placés à Saint-Dizier.

[3] Les aliénés des Vosges sont placés à Maréville.

[4] Les aliénés du Doubs sont placés à Dôle.

[5] Les aliénés de l'Ain et de Saône-et-Loire sont confondus à Bourg.

Noms des départements.	Consommation annuelle par tête. De vin. 1849.	1869.	De cidre. 1849.	1869.	D'alcool. 1849.	1869.	Folies de cause alcoolique. Proportion pour cent : 1856-1858. H.	F.	D. S.	1867-1869. H.	F.	D. S.
Basses-Pyrén. [1] .	75,29	83,57	0,40	0,19	0,68	1,17	11,11	9,60	10,45	11,55	9,26	10,55
Hautes-Pyérn. [1] .	23,84	24,89	»	»	0,56	0,67	11,11	9,60	10,45	11,55	9,26	10,55
Tarn-et-Garonne	37,21	44,23	»	»	0,27	0,64	10,77	»	5,34	9,74	»	6,41
Hautes-Alpes [2]. .	76,83	90,85	»	»	0,81	0,97	9,80	0,82	5,82	11,70	5,03	8,48
Isère [2]	35,02	99,46	»	»	0,81	1,19	9,80	0,82	5,82	11,70	5,03	8,48
Corrèze	36,67	45,96	0,06	0,66	0,28	0,70	7,63	2,55	4,73	10,84	1,24	6,10
Ardèche [3]	52,35	44,39	»	»	0,65	1,06	4,17	0,93	2,45	10,77	2,94	7,32
Lot.	25,10	28,78	»	»	0,26	0,71	1,19	2,55	1,85	6,12	1,24	3,91
Drôme [3]	32,86	47,14	»	»	0,91	0,72	4,17	0,93	2,45	10,77	2,94	7,32
Basses-Alpes . .	25,47	29,82	»	»	0,52	0,98	11,38	0,96	7,38	20,91	1,83	11,76
Moyennes. . .	61,68	72,22	0,44	0,75	0,69	1,30	9,61	1,97	6,04	15,94	2,61	10,02

1er *groupe.* — Deux de ces départements, les *Ardennes* et la *Sarthe*, se distinguent des autres en ce qu'ils récoltent et consomment une certaine quantité de cidre, 30 à 40 litres par tête et par an.

Ces deux départements produisent du vin; la *Sarthe* en produit même autant qu'elle en consomme; mais dans les *Ardennes*, la production du vin a progressivement diminué depuis vingt ans, tandis que la consommation n'a pas cessé d'augmenter, de telle sorte qu'aujourd'hui la production est de beaucoup inférieure à la consommation.

La production de l'alcool, au contraire, complétement nulle dans la *Sarthe*, augmente progressivement dans les *Ardennes*, où d'ailleurs il n'y a guère que des distilleries de betterave; mais la production est loin encore d'atteindre le chiffre de la consommation.

La consommation de l'alcool, qui était déjà dans les *Ardennes*, en 1849, de 3 litres par tête, est aujourd'hui de 5 litres. Dans la *Sarthe*, où l'alcool d'industrie s'est introduit beaucoup plus tard, la consommation s'est élevée en vingt ans de 0 lit. 86 à 3 lit. 13 par tête.

Dans les *Ardennes*, la proportion des folies alcooliques au lieu d'augmenter a légèrement diminué; dans la *Sarthe*, au contraire, le nombre relatif des folies alcooliques a triplé chez les femmes comme chez les hommes.

2e *groupe.* — Les départements du 2e groupe, au nombre de vingt-neuf, se distinguent de ceux du groupe précédent en ce que le cidre y est à peu près inconnu.

Ces départements appartiennent : 3 à la région du nord-est (Champagne et Lorraine), 4 à celle du centre (Orléanais, Nivernais, Bourbonnais), 4 au bassin de la Basse-Loire (Anjou et Poitou), 4 à la région de l'est (Bourgogne et Franche-Comté), tous les autres à la région du sud, comprise entre le golfe de Gascogne et les Pyrénées d'un côté, et de l'autre la Méditerranée et les Alpes.

Ces départements récoltent du vin autant et plus qu'ils n'en consomment et quelques-uns en exportent au dehors.

Dans plusieurs de ces départements, tels que l'*Aube*, la *Marne*, l'*Ain*, la *Saône-et-*

[1] Les aliénés des Hautes et Basses-Pyrénées sont confondus à Pau.

[2] Les aliénés des Hautes-Alpes et de l'Isère sont confondus à Saint-Robert.

[3] Les aliénés de l'Ardèche et de la Drôme sont confondus à Privas.

Loire, le *Rhône*, la *Drôme*, les vins y sont d'une qualité supérieure; mais la plupart des autres, à part quelques localités privilégiées, ne produisent guère que des vins de qualité moyenne ou inférieure.

Dans tous ces départements, la consommation du vin est assez importante : elle variait par tête, en 1849, de 24 à 200 litres, et en 1869, de 25 à 150 litres. Elle était en moyenne, en 1849, de 62 litres et en 1869, de 72. Il y a donc eu une légère augmentation dans l'ensemble ; mais dans un certain nombre de départements — le *Loiret*, le *Loir-et-Cher*, le *Rhône*, la *Haute-Garonne*, l'*Ardèche*, — la consommation a un peu diminué; dans quelques-uns, elle est est restée stationnaire; dans tous les autres, elle a augmenté.

Une dizaine de ces départements produisent et consomment une certaine quantité de cidre, mais si l'on excepte la *Loire-Inférieure* et le *Maine-et-Loire*, la production et par suite la consommation du cidre n'y ont qu'une importance tout à fait secondaire. Dans ces deux départements même, la consommation annuelle ne dépasse pas 7 à 8 litres par tête.

Dans tous ces départements, la consommation de l'alcool a augmenté depuis vingt ans; il n'y a d'exception que pour la *Drôme*, où il y a eu une légère diminution.

L'augmentation a été d'un cinquième seulement dans le *Loiret*, les *Hautes-Pyrénées* et les *Hautes-Alpes;* d'un tiers dans l'*Aube*, l'*Ain*, le *Rhône*, les *Basses-Pyrénées*, l'*Isère*, l'*Ardèche :* elle a doublé dans les *Vosges*, le *Maine-et-Loire*, la *Loire-Inférieure*, la *Vendée*, *Saône-et-Loire*, les *Basses-Alpes*, la *Marne*, le *Loir-et-Cher*, la *Nièvre*, la *Vienne*, la *Corrèze*; triplé dans l'*Allier*, le *Doubs*, la *Haute-Garonne*, l'*Ariége*, le *Tarn-et-Garonne*, le *Lot;* quadruplé dans le *Tarn*, et enfin quintuplé dans l'*Aveyron*.

Si l'on considère le groupe dans son ensemble, on constate que la consommation de l'alcool y est plus élevée d'un quart environ que dans les départements qui produisent à la fois du vin et de l'alcool de vin, et moins forte que dans tous les autres groupes.

En 1856, le chiffre relatif des folies alcooliques n'était que de 9,60 p. 100 chez les hommes et de 1,97 chez les femmes, moins élevé par conséquent que dans tous les autres groupes.

En 1869, il en était à peu près de même pour les hommes; mais chez les femmes, la proportion des cas de folie de cause alcoolique, encore très-faible, était un peu plus élevée cependant que dans le groupe des départements de la 2e série qui produisent à la fois du vin et de l'alcool de vin.

J'ai déjà dit que l'ivresse de vin était relativement rare chez les femmes et que dans les pays où l'on consommait encore peu de liqueurs spiritueuses, on observait rarement chez elles la folie alcoolique. Le département de la *Vendée* nous offre sous ce rapport un enseignement qui mérite d'être médité. On y consomme relativement peu d'alcool, mais on y boit beaucoup d'un petit vin blanc (1) qui ne contient guère que 3 à 4 p. 100 d'alcool, mais qui n'en produit pas moins des

---

(1) On se figure difficilement les quantités de vin blanc qu'absorbent certains buveurs; il n'est pas rare de rencontrer en Vendée des individus qui, les jours de marché, en boivent 10 à 12 litres, et quelques-uns en consomment tous les jours 5 à 6 litres. Certains vins blancs, bien que très-faiblement alcoolisés (Vendée, Loire-Inférieure, Côte-d'Or), paraissent avoir sur les fonctions du cerveau une influence presque aussi pernicieuse que les alcools de betterave et de grains. Cela tient probablement à ce que ces vins ne contiennent que fort peu de tannin. (Bergeron, *Rapport sur le vinage*, p. 20).

accidents fort graves du côté du cerveau. Or, tandis que la proportion des cas de folie alcoolique dans la *Vendée* est de 28 p. 100 chez les hommes, c'est-à-dire beaucoup plus élevée que dans tous les départements de la 3e série et que dans la plupart des autres, la folie alcoolique y est pour ainsi dire inconnue chez les femmes.

Les départements dans lesquels la consommation de l'alcool a pris le plus d'extension — l'*Aveyron*, l'*Allier*, la *Haute-Garonne*, — sont aussi ceux où la proportion des folies alcooliques a le plus augmenté chez les femmes.

Les départements dans lesquels la consommation de l'alcool a fait le moins de progrès — le *Loiret*, les *Hautes-Pyrénées*, les *Hautes-Alpes*, l'*Aube*, le *Rhône*, les *Basses-Pyrénées*, l'*Isère*, — sont au contraire ceux où la proportion des cas de folie de cause alcoolique a le moins augmenté.

Dr L. Lunier,
Inspecteur général du service des aliénés.

(*La suite au prochain numéro.*)

III.

Quelques notions statistiques sur le régime des eaux courantes dans notre pays.

L'ensemble des eaux vives, courantes ou stagnantes, existant à la surface ou dans les diverses couches de notre sol national, constitue l'appareil hydraulique de la France.

L'appareil hydraulique de la France prend sa source dans l'Océan, réservoir général des eaux terrestres.

Sous l'action de la température atmosphérique, l'eau s'élève sans cesse de la mer, à l'état de vapeur, et forme ces nombreux nuages qui voguent en suspension dans la zone inférieure de l'atmosphère.

Les courants aériens, engendrés sous l'influence de pressions diverses, mettent en mouvement ces nuages d'eau, dont la plus grande partie s'affaisse sur la mer et rentre directement dans son sein. D'autres portions de ces nuages sont poussées vers le continent et roulent à sa surface sur laquelle elles s'abattent sous forme de pluies.

Ces pluies, variables en intensité, subissent elles-mêmes des destinations diverses. Celles qui atteignent les cimes les plus élevées du continent, où la température de l'air s'abaisse graduellement, se congèlent d'abord sous forme de neige, puis se condensent en roches solides à l'état de glace.

La plus grande masse des eaux pluviales est absorbée par le terrain mouillé, plus ou moins perméable, sur lequel il se fait un triple départ :

Une première partie assez importante des eaux, dans les grandes pluies, coule directement à la surface des terres vers le lit des ruisseaux et des rivières; une deuxième partie est restituée à l'atmosphère par évaporation directe à la surface du sol, ou par l'évaporation fonctionnelle des organes foliacés des plantes; enfin

une troisième partie s'infiltre dans les terrains perméables, jusqu'à la rencontre des couches imperméables d'argile ou de roche, dont elle suit les inclinaisons souterraines pour s'épancher en sources vives, aux affleurements de ces couches sur le flanc des vallées. Les eaux pluviales descendues dans les vallées à la surface du sol ou par les voies souterraines d'infiltration, sont donc la base du régime alimentaire des cours d'eau. Les rivières elles-mêmes sont les voies émissaires naturelles de restitution qui reconduisent les eaux de pluie à leur source éternelle, la mer.

Cet harmonieux mécanisme de la circulation des eaux se résume, comme on le voit, en trois fonctions successives et distinctes :

1° L'évaporation des eaux de la mer;

2° Leur distribution en pluies liquides à la surface des continents;

3° La restitution des eaux à la mer par un appareil d'émissaires divers, ruisseaux et rivières.

Il n'est pas au pouvoir de l'homme d'influer sur les éléments primordiaux de la grande loi de circulation hydraulique, en ce qui concerne l'évaporation des eaux de la mer et la distribution des pluies sur notre sol. Mais aussitôt que l'eau pluviale est descendue sur la terre, elle fait partie du domaine de l'homme qui devient maître de l'utiliser et de l'administrer à son profit. Par suite, l'homme a une action directe sur le troisième terme de la circulation hydraulique : le régime naturel d'écoulement pour la restitution des eaux à la mer. — De là l'utilisation à son profit de la plupart des cours d'eau pour le service de la navigation, des usines hydrauliques, l'arrosage des terres, la distribution des eaux alimentaires, etc., etc.

D'immenses travaux ont été entrepris également pour se défendre contre les inondations, mais on doit reconnaître qu'il y a beaucoup à faire en ce qui concerne l'amélioration générale du régime des eaux et la régularisation du régime des pentes d'écoulement. Ces pentes sont en effet très-rapides à l'amont des fleuves, tandis que les fleuves eux-mêmes sont généralement pourvus d'une faible pente. Il en résulte qu'à l'époque des crues les ruisseaux alimentaires des fleuves se vident rapidement dans ces derniers, tandis que les eaux accumulées à l'aval débordent sur les terres en de fréquentes inondations. Les récoltes, dans les plaines supérieures, sont ainsi stérilisées par la sécheresse, pendant qu'elles sont noyées souvent dans les vallées inférieures.

Il ne nous appartient pas d'entrer dans les applications spéciales destinées à modifier le système d'écoulement hydraulique, mais nous pensons qu'il ne sera pas sans intérêt de fournir un aperçu sommaire des ressources qu'il présente. Cet inventaire nous donnera la mesure des obstacles qu'il s'agirait de vaincre en vue d'une meilleure utilisation des eaux.

Nous avons à cet égard dressé un tableau général de l'état des divers cours d'eau de la France, classés par bassins naturels.

Ce tableau indique la longueur kilométrique des principaux fleuves et celle des affluents de leur bassin. Nous avons placé en regard la pente moyenne de chacun de ces cours d'eau, la quantité de pluie tombée dans chaque bassin, et le volume de liquide débité à la mer par les grands fleuves, ainsi que par les petits affluents du littoral, versant directement leurs eaux à la mer. Ces renseignements sont complétés par la superficie en hectares de chaque bassin.

Ne pouvant donner ici ce tableau, à cause de son étendue, nous nous bornerons à en extraire les principaux résultats :

Longueur des cours d'eau. — L'étendue linéaire de tous les cours d'eau de la France s'élève à 130,000 kilomètres répartis comme il suit par bassins naturels :

	Kilomètres.
Bassin de la Seine	14,693
— de la Loire	32,250
— de la Gironde	28,086
— du Rhône (1)	17,554
— du Rhin (2)	9,056
— de l'Escaut (3)	1,150
— de la Manche (4)	8,190
— de l'Océan (5)	14,357
— de la Méditerranée (6)	6,009
	131,345

Inclinaison des cours d'eau. — La pente moyenne générale de nos 130,000 kilomètres de cours d'eau est de $1^m,52$ par kilomètre.

On sait que la pente de nos grands fleuves collecteurs est généralement assez faible, à mesure que leur cours se rapproche de la mer. Mais la plupart de leurs affluents, grands ou petits, sont pourvus d'une pente torrentielle dans la région supérieure de leur cours; circonstance qui élève notablement le chiffre moyen de l'inclinaison totale.

Les pentes moyennes, dans chacun des grands bassins fluviaux, sont elles-mêmes très-différentes entre elles, comme l'indiquent les chiffres ci après :

Bassin de la Seine	$0^m,95$
— de la Loire	1 ,23
— de la Gironde	2 ,86
— du Rhône	2 ,28

Ces différences sont proportionnelles aux altitudes des faîtes où ces fleuves prennent leurs sources. Ainsi les fortes pentes des cours d'eau, dans les bassins de la Gironde et du Rhône, s'expliquent par l'origine de leurs affluents principaux qui descendent des Pyrénées et des Alpes.

Volume des pluies annuelles. — La hauteur moyenne de la pluie annuelle tombée à la surface de la France est d'environ $0^m,75$ centimètres.

Cette hauteur varie, dans une certaine mesure, d'un bassin à l'autre, sous l'influence des vents locaux dominants.

(1) Le bassin du Rhône ne comprend ici que la partie située en France.

(2) Le bassin du Rhin comprend ici la portion des vallées du Rhin, de la Moselle, de la Meuse et de la Sambre, situées sur le territoire français.

(3) Le bassin de l'Escaut comprend la surface des vallées de l'Escaut, de la Scarpe et de la Lys, située en France.

(4) Le bassin de la Manche comprend la zone des cours d'eau, à l'exception de la Seine, qui se versent sur le littoral maritime depuis l'Aa, dans la mer du Nord, jusqu'à l'Aber-Benoît, au cap Finistère.

(5) Le bassin de l'Océan comprend les cours d'eau, à l'exception de la Loire et de la Gironde, qui se versent sur le littoral maritime, depuis l'Aber-Ildut, au cap Finistère, jusqu'à la Nivelle, aux Pyrénées.

(6) Le bassin de la Méditerranée comprend les cours d'eau, à l'exception du Rhône, qui se versent sur le littoral maritime, depuis le Tech, au pied des Pyrénées, jusqu'au Var qui descend des Alpes.

Nota. — Tous ces chiffres se rapportent au territoire de la France avant 1871.

	Hauteur moyenne de la pluie annuelle.
Bassin de la Seine.	0^{m},63
— de la Loire	0, 69
— de la Gironde.	0, 82
— du Rhône	0, 93
— du Rhin	0, 72
— de l'Escaut	0, 62
— de la Manche.	0, 80
— de l'Océan	0, 82
— de la Méditerranée . .	0, 65

D'après ces hauteurs d'eau, tombées sur le sol de nos divers bassins hydrographiques et multipliées par la surface de ces bassins, la quantité d'eau tombée en France pendant une année dépasse 400 milliards de mètres cubes, suivant l'état ci-dessous :

Bassins.	Surface des bassins. (Hectares).	Hauteur moyenne de pluie annuelle. (Mètres).	Volume des eaux de pluie. (Mètres cubes).
Seine.	7,731,083	0,63	49,618,422,900
Loire	11,514,566	0,69	76,150,509,400
Gironde.	9,055,013	0,82	74,251,116,600
Rhône.	9,866,643	0,93	93,733,128,500
Rhin	3,833,289	0,72	27,599,680,800
Escaut.	324,891	0,62	2,014,324,200
Manche.	4,515,129	0,80	38,121,032,000
Océan.	4,941,736	0,82	40,522,235,200
Méditerranée . .	2,778,678	0,65	18,071,407,000
	54,561,028	0,75	417,081,856,600

Débit des rivières. — Le volume d'eau évacué en moyenne à la mer par nos fleuves grands et petits, est de 180 milliards de mètres cubes par année.

	Débit au mètre cube.	
	Par seconde.	Par année.
Bassin de la Seine.	694	21,864,084,000
— de la Loire.	985	31,052,960,000
— de la Gironde.	1,178	37,149,408,000
— du Rhône.	1,718	54,236,000,000
— du Rhin.	1,020	7,640,000,000
— de l'Escaut.	92	2,738,240,000
— de la Manche.	264	8,325,704,000
— de l'Océan	348	10,954,028,000
— de la Méditerranée . .	187	5,897,232,000
	Total. . . .	179,857,656,000

Il n'a pas été facile d'arriver à une détermination parfaitement exacte du débit des cours d'eau, il existait en général de grandes variations et beaucoup de lacunes dans les données antérieures, en raison du nombre trop restreint des observations. Les erreurs provenaient surtout de ce que, en général, on établit les moyennes sur les données extrêmes de l'étiage et des crues, tandis qu'il est indispensable de multiplier les observations pour apprécier la mesure et la durée des variations intermédiaires.

Nous ne nous flattons pas d'avoir pu résumer ici la moyenne absolue d'éléments aussi variables. Toutefois nous nous sommes efforcé, en réunissant les observations des ingénieurs durant un très-grand nombre d'années, d'en dégager des chiffres que nous croyons aussi près que possible de la vérité.

Quoi qu'il en soit, il résulte du précédent tableau que 180 milliards de mètres cubes, c'est-à-dire la moitié environ (43 centièmes) de la pluie tombée sur le sol est restituée directement à la mer par les voies fluviales. — On a dit plus haut ce que devient l'autre moitié.

Dans une brochure spéciale, nous avons essayé d'indiquer par quels moyens on pourrait utiliser cette immense force hydraulique. Mais ici nous devions nous borner à la constatation des faits.

THOMÉ DE GAMOND,

Ingénieur civil.

VARIÉTÉS.

1. — *État de la France en abrégé, supputé en l'année 1702* (1).

L'on compte dans ce Royaume 600 Rivières, grandes et petites.

Il y a 6,000,000 d'hommes faits, sans les femmes et enfants.

Il y a 400 grandes Villes, il y en a 25,000 petites ou Bourg fermez, desquelles 212 sont places gardées.

Il y a 132,000 Paroissses, fiefs ou arrières fiefs.

Il y a 3,500,000 Familles.

Il y a 14,000 Familles d'ancienne noblesse.

Il y a 700,000 hommes sous les armes entretenus par le Roy sur mer et sur terre.

Il y a 70 Vaisseaux de haut-bord sur l'Océan, et un grand nombre de petits Bastimens.

Il y a 40 Galeres sur la Méditeranée.

Le Roy a de revenu 180,000,000 de livres.

Il y a 18 Archevêchez metropolitains, 109 Evêchez leurs suffragans.

Il y a 140,000 Cures.

Il y a 1,350 Abbayes.

Il y a 12,400 Prieurez.

Il y a 150 Commenderies de Malthe.

Il y a 15,200 Chapelles ayans leurs chapelains.

Il y a 557 Abbayes de religieux.

Il y a 20,000 Chanoines.

Il y a 6,000 enfants de Chœur.

Il y a 35,600 Religieux rentez.

Il y a 213,500 Religieux mandians.

Il y a 21,000 Religieux de Saint-François, Recolez et Picpusses.

---

(1) Ce document curieux a été extrait textuellement de l'*Almanach royal* pour l'an 1704 (page 28).

Il y a 9,500 Carmes, Augustins et Jacobins reformez.

Il y a 2,500 Minimes.

Il y a 500 Hermittes de Saint Augustin.

Il y a 82,000 Religieuses.

Les Ecclésiastiques possèdent 900 Places et Châteaux ayant haute et basse Justice et plus de 25,000 Metairies.

L'État Ecclésiastique a de revenu 312,000,000 de livres.

---

2. — *Consommation des alcools en France de 1850 à 1872.*

Quantités soumises aux droits.

Années.	Quantités consommées (en hect.).	Quantités consommées (par tête).	Années.	Quantités consommées (en hectol.).	Quantités consommées (par tête).
1850	585,200	1,64	1861	832,900	2,23
1851	622,800	1,74	1862	857,600	2,29
1852	648,600	1,81	1863	870,300	2,31
1853	644,400	1,80	1864	870,200	2,30
1854	601,701	1,68	1865	873,000	2,30
1855	714,800	1,99	1866	964,200	2,53
1856	768,400	2,13	1867	939,500	2,46
1857	825,600	2,29	1868	971,300	2,53
1858	842,700	2,33	1869	978,000	2,54
1859	823,000	2,27	1872 (1). ...	748,000	2,07
1860	851,800	2,35			

Nombre et répartition des débits de boisson.

Années.	Débitants de boissons établis dans les communes ayant une population : Au-dessous de 4,000 âmes.	De 4,000 à 6,000 âmes.	De 6,000 à 10,000 âmes.	De 10,000 à 15,000 âmes.	De 15,000 à 20,000 âmes.	De 20,000 à 30,000 âmes.	De 30,000 à 50,000 âmes.	De 50,000 âmes et au-dessus.	Totaux.	Habitants pour 1 débitant.
1829	233,029	14,221	16,151	7,639	6,347	7,385	5,904	7,146	297,812	108
1830	221,743	12,859	14,953	6,157	6,097	6,952	5,434	6,852	281,847	111
1835	239,735	11,933	12,412	6,149	2,996	4,485	5,113	2,200	283,023	118
1839	241,801	11,509	13,022	6,663	7,216	4,015	2,410	2,268	288,904	117
1845	256,886	13,090	16,522	8,928	7,160	10,257	6,716	11,498	331,057	107
1850	269,861	14,158	16,463	10,519	8,191	11,081	8,217	11,934	350,424	102
1852	262,148	13,450	15,813	10,360	8,042	10,559	7,836	12,112	340,320	105
1855	221,980	11,503	13,321	8,855	7,288	7,655	7,106	13,536	291,244	(2) 123
1860	233,132	11,694	13,600	8,460	7,695	5,588	9,184	16,855	306,308	119
1865	264,363	12,409	15,835	9,818	8,670	6,785	10,533	22,635	351,048	108
1868	281,328	13,723	16,394	10,458	8,706	6,938	11,109	24,295	371,151	103

La Tempérance, nº de mars 1873.

(1) L'administration des contributions indirectes, à l'obligeance de laquelle nous devons la plupart des documents français que nous reproduisons ici, n'a pu rien établir de sérieux pour les années 1870 et 1871.

(2) La diminution relativement importante constatée en 1855 et dont les effets se font encore sentir aujourd'hui paraît devoir être attribuée au décret du 20 décembre 1851 sur la réglementation des débits de boissons.

---

3. — *Rotterdam et sa population.*

La population de Rotterdam s'élevait, au 31 décembre 1871, au chiffre de 123,677 âmes, soit 58,411 hommes et 65,266 femmes. C'est une augmentation de 569 habitants sur 1870.

Sous le rapport religieux, la population se répartit comme il suit :

Protestants néerlandais	71,052
Autres sectes protestantes.	9,381
Catholiques.	37,322
Israélites (néerlandais-portugais)	5,243
Jansénistes	660
Autres	19
Total. . . .	123,677

État civil. — Le chiffre des naissances a été de 4,625, dont 2,414 garçons et 2,211 filles (non compris 279 enfants morts-nés). La proportion des enfants illégitimes a été de 7,387. Les décès se sont élevés à 5,540, dont 1,701 de la petite-vérole. 1,176 mariages ont été contractés et 21 divorces prononcés.

Électeurs. — Le collége électoral de Rotterdam se compose de 2,116 électeurs pour la seconde chambre des états généraux, de 2,112 pour les états provinciaux et de 3,446 électeurs pour la municipalité.

Budget. — Le budget de la commune de Rotterdam (recettes et dépenses) était, pour l'exercice 1871, de 6,736,908 fr. La dette de la ville s'élevait, au 1er janvier 1871, à 3,734,750 fr., somme à laquelle il faut ajouter l'emprunt 3 p. 100 à primes, émis en 1868 au capital nominal de 15,480,000 fr. et remboursable au pair en 68 ans.

Instruction. — Au point de vue de l'instruction élémentaire et primaire supérieure, on comptait 20,230 élèves au 15 janvier 1872, ainsi répartis :

		Mode d'instruction		
		élémentaire.	primaire supérieure.	Total.
Écoles communales	Élèves payants. . . .	4,290	897	6,811
	— non payants .	1,624	»	
Écoles des particuliers et des communautés religses.	Élèves payants. . . .	6,100	2,457	13,419
	— non payants .	4,781	81	
		16,795	3,435	20,230

Sur ces 20,230 élèves, 13,744, soit 68 p. 100, étaient des élèves payants. Les écoles communales recevaient à peu près le tiers des élèves, et quant au mode d'instruction, le tableau ci-dessus démontre également que l'instruction élémentaire était l'apanage de 62 p. 100 environ du nombre des élèves de cette catégorie.

Rapprochée des chiffres correspondants de l'année 1870, l'année 1871 accuse une diminution du nombre d'élèves fréquentant ces établissements. D'après la Commission des écoles, cette diminution a pour cause l'ordonnance publiée au printemps de 1871 et prescrivant que les enfants doivent être vaccinés pour pouvoir être admis à l'instruction. Or, paraît-il, beaucoup de parents refusent de faire vacciner leurs enfants, et, d'après la Commission, il sera nécessaire de prendre

toutes les mesures possibles pour faire disparaître ce préjugé qui a pour résultat de priver un grand nombre d'enfants de toute instruction. Nous pouvons ajouter : et de priver le pays d'un grand nombre d'existences. Si l'on se reporte, en effet, au chiffre des décès de l'année 1871, on peut remarquer que les décès causés par la petite vérole en représentent les 31 centièmes, proportion réellement effrayante.

Au 31 décembre 1871, il y avait en outre à Rotterdam :

2 écoles du dimanche avec 9 instituteurs et 174 élèves;

12 écoles pour apprendre à coudre et à broder avec 100 institutrices et 1,579 élèves;

27 écoles d'asile avec 196 institutrices et 4,292 jeunes enfants;

1 école communale pour l'enseignement moyen des filles. Cette institution a été fondée en 1871 seulement; 63 élèves se sont présentées à l'examen d'admission;

1 école normale communale pour instituteurs avec 8 professeurs et 173 élèves; 1 école normale communale pour institutrices avec 5 instituteurs, 1 institutrice et 54 élèves; 1 école du même genre pour former des institutrices de salles d'asile avec 5 instituteurs et 35 élèves.

L'Académie des beaux-arts et des sciences techniques comptait 647 élèves. Le personnel enseignant est composé de 5 professeurs et de 29 instituteurs de toute classe.

L'école professionnelle avait 108 élèves avec 7 professeurs et 11 instituteurs.

L'école supérieure pour la classe aisée comptait 198 élèves et 17 professeurs.

Les cours de gymnase ont été suivis par 34 élèves.

L'école nautique a subi une réorganisation et a été ouverte le 14 août 1871; 39 élèves y ont été admis.

Enfin l'institution pour l'enseignement des sourds-muets comptait 97 élèves, dont 50 garçons et 47 jeunes filles; 27 étaient originaires de Rotterdam, 23 étaient payants et 74 d'entre eux étaient admis à titre gratuit.

Sur 123,677 habitants, Rotterdam en comptait donc un nombre total de 27,623 recevant l'instruction à tous ses degrés. (*Rapport consulaire*).

---

4. — *Le gouvernement du Bengale.*

Le gouvernement du Bengale comprend cinq provinces, savoir : le Bengale proprement dit, le Béhar, l'Orissa, le Chota Nagpore et l'Assam.

Le Bengale proprement dit se divise en six départements qui portent le nom de divisions, savoir : Burdwan, la Présidence, Rajshahye, Coutch-Béhar, Dacca et Chittagong.

Ces six divisions se subdivisent elles-mêmes en trente districts, savoir :

La division de Burdwan, en cinq districts : Burdwan, Bancourah, Birbhoum, Midnapore et Houghly-Howrah;

La division de la Présidence, en quatre districts : les vingt-quatre Pergunnahs, Calcutta, Nuddéa et Djessore;

La division de Rajshahye, en sept districts : Mourshédabad, Dinadjpour, Maldah, Rajshahye, Rungpore, Bogra et Pubna;

La division de Coutch-Béhar, en trois districts : Dardjiling, Djulpigory et Coutch-Béhar;

La division de Dacca, en six districts : Dacca, Furridpore, Backergundge, Mymensing, Sylhet et Catchar;

La division de Chittagong, en cinq districts : Chittagong, Noakhally, Tippérah, Chittagong-Hill-Tracts et Hill-Tippérah.

La superficie territoriale du Bengale est de 85,483 milles carrés, et sa population de 36,769,735 habitants, ce qui donne une moyenne de 430 habitants par mille carré.

En éliminant le district de Calcutta, qui ne comprend que la ville de ce nom, dont la population est de 447,601 âmes, on constate que le district dont la population est la plus dense est celui d'Houghly-Howrah qui compte 1,045 habitants par mille carré. Le moins peuplé est celui de Hill-Tippérah qui n'en compte que 9 par mille carré.

La population totale du Bengale est, on vient de le dire, de 36,769,735 habitants. Sur ce nombre, on compte 24,416,965 adultes et 12,352,770 enfants au-dessous de douze ans.

Les adultes se subdivisent eux-mêmes en 11,651,887 hommes et 12,765,078 femmes, et les enfants au-dessous de douze ans en 6,827,029 garçons et 5,525,741 filles.

On compte dans le Bengale 6,405,470 maisons habitées.

Au point de vue religieux, la population de cette vaste province comprend 64,050 chrétiens, 18,100,438 hindous, 17,609,135 mahométans, 84,941 boudhistes, et 911,171 individus professant d'autres cultes.

A l'exception des districts de Chittagong-Hill-Tracts et de Hill-Tippérah, dont la population parle un mélange de dialectes birmans et koukis, le bengali est la langue dominante dans tout le Bengale.

Sur un total de 11,651,887 adultes du sexe masculin, on compte dans cette province 7,259,618 agriculteurs, 1,421,585 ouvriers et artisans, 861,236 commerçants et marchands, 679,841 laboureurs non classés comme agriculteurs, 631,139 individus employés au service des particuliers, 272,455 individus exerçant des professions libérales, 135,368 employés des services publics et 390,645 individus exerçant d'autres professions.

Au point de vue des races, la population du Bengale se divise comme suit :

Européens, Américains et autres non asiatiques	17,135
Eurasiens	18,419
Asiatiques non indiens	99,590
Aborigènes purs	387,157
Aborigènes demi-hindouisés	5,110,989
Hindous	12,425,750
Mahométans	17,608,730
Chrétiens indigènes	27,705
Autres	1,074,260
Total égal	36,769,735

Le Béhar comprend deux divisions : celle de Patna et celle de Bhaugulpore, qui qui se subdivisent elles-mêmes en dix districts, savoir :

La division de Patna, en six districts : Patna, Gaya, Shahabad, Tirhout, Sarun et Tchumparun ;

La division de Bhaugulpore, en quatre districts : Monghyr, Bhaugulpore, Purnéah et les Sonthal-Pergunnahs.

La superficie territoriale du Béhar est de 42,417 milles carrés, et sa population de 19,736,101 habitants, ce qui donne une moyenne de 465 habitants par mille carré.

On y compte 3,252,036 maisons habitées.

Le district dont la population est la plus dense est celui de Sarun, qui compte 778 habitants par mille carré. Le moins peuplé est celui des Sonthal-Pergunnahs qui n'en compte que 229.

Sur les 19,736,101 habitants du Béhar, on compte 12,821,427 adultes et 6,914,674 enfants au-dessous de douze ans. Les adultes se subdivisent eux-mêmes en 6,102,788 hommes et 6,718,639 femmes, et les enfants au-dessous de douze ans, en 3,694,861 garçons et 3,219,813 filles.

Au point de vue religieux, la population de cette province comprend 8,063 chrétiens, 16,526,850 hindous, 2,636,053 mahométans, 54 boudhistes et 565,081 individus professant d'autres cultes.

L'hindoustani est la langue dominante du Béhar, si l'on en exempte les deux districts de Purnéah et des Sonthal-Pergunnahs. Le bengali est, en effet, aussi répandu que l'hindoustani dans le district de Purnéah, et c'est le sonthali qui domine dans le district des Sonthal-Pergunnahs, où le bengali et l'hindoustani sont aussi très-usités.

Sur un total de 6,102,788 adultes du sexe masculin, on compte dans le Béhar 3,613,231 agriculteurs, 1,014,351 laboureurs non classés comme agriculteurs, 590,025 ouvriers et artisans, 344,533 individus employés au service des particuliers, 253,379 commercants et marchands, 61,302 individus exerçant des professions libérales, 55,362 employés des services publics et 170,605 individus exercant d'autres professions.

Au point de vue des races, la population de cette province se divise comme suit :

Européens, Américains et autres non asiatiques	3,305
Eurasiens	1,477
Asiatiques non indiens	2,363
Aborigènes purs	693,648
Aborigènes demi-hindouisés	2,993,483
Hindous	13,299,908
Mahométans	2,636,053
Chrétiens indigènes	3,245
Autres	102,619
Total égal	19,736,101

Le travail que nous analysons ne contient aucun détail sur les provinces d'Orissa, du Chota Nagpore et de l'Assam.

(*Rapport consulaire*).

5. — *Le commerce du lait et du beurre.*

Nous empruntons à un volume intitulé *La laiterie*, que vient de faire paraître M. A. F. Pouriau, docteur ès sciences, professeur à l'École d'agriculture de Grignon, les renseignements statistiques suivants :

Commerce du lait. — Il y a trente ans, Paris et sa banlieue possédaient un grand nombre de vacheries, et le surplus du lait consommé dans cette ville n'arrivait que d'une distance de 25 à 30 kilomètres au maximum.

L'établissement des chemins de fer a permis de reculer considérablement cette limite; dès 1845, le chemin d'Orléans transportait du lait recueilli dans la Beauce à plus de 80 kilomètres de Paris, et aujourd'hui ces transports sont organisés sur une si grande échelle, que certains lieux d'expédition sont éloignés de Paris de plus de 150 kilomètres. Actuellement, le lait est fourni à Paris : 1° par des nourrisseurs établis en dedans des barrières; 2° par des nourrisseurs de la banlieue et par des laitiers recueillant dans un rayon de 20 à 25 kilomètres le lait qu'ils débitent eux-mêmes pour la plupart; 3° par des cultivateurs ou des entrepreneurs qui amènent le lait à des gares de chemins de fer et le font transporter par cette voie à Paris, pour le distribuer ensuite dans les différents quartiers.

En 1856, le lait produit par les laiteries *intra muros* n'excédait pas 12 à 15,000 litres par jour, tandis que la quantité fournie à la capitale dépassait 300,000 litres, ce qui pouvait représenter une consommation annuelle comprise entre 100 et 120 millions de litres.

Depuis cette époque, la consommation du lait dans Paris a toujours été en croissant, et en 1869 on pouvait évaluer à plus de 450,000 litres la quantité totale de ce liquide consommée journellement dans cette ville, ce qui correspond à la consommation annuelle de plus de 164 millions de litres.

Le laitier en gros, qui expédie sur Paris, fait ramasser le lait chez les cultivateurs, et le réunit dans un centre de réception, d'où il est transporté au chemin de fer et de là dirigé sur Paris. Le lait est renfermé dans des boîtes en fer étamé, dont la capacité ordinaire est de 25 litres; ces boîtes sont placées dans des wagons spéciaux, à double plancher, les côtés de ces wagons, ainsi que les planchers, étant à claire-voie, pour faciliter la circulation de l'air entre les vases. Au moment de l'expédition, les boîtes sont ficelées et cachetées à la cire, afin de prévenir toute fraude pendant le transport.

L'expédition du lait par le chemin de fer coûte en moyenne 28 centimes par kilomètre et par tonne pour une expédition minimum de 50 litres. Au départ, le poids du vase s'ajoute à celui du lait, mais les compagnies retournent *franco* les boîtes vides. L'expédition du lait demande d'assez grandes précautions, surtout en été. Les laitiers en gros ont l'habitude, pendant les grandes chaleurs, de faire passer le lait par de grands bains-marie chauffés à la vapeur, avant de l'expédier aux gares; d'autres emploient des quantités considérables de glace pour le refroidir avant l'expédition.

D'après M. Chevalier, on vend à Paris, pendant huit mois, 95 p. 100 du lait expédié, et pendant les quatre autres mois, ceux les plus chauds, et pendant lesquels on consomme en abondance les fruits rouges, la moyenne de la vente est seulement de 80 p. 100. En été, les laits qui restent invendus s'altérant assez rapidement, on les verse dans des maisons spéciales, qui les transforment en fromages.

Le lait destiné à Paris, et acheté par le laitier au producteur 10 à 12 centimes, selon la distance, est vendu en gros 15 à 18 centimes, suivant la saison, aux détaillants,qui, à leur tour, le livrent aux particuliers à raison de 25 à 30 centimes.

Le lait des vacheries de Paris et des environs est vendu au détail 30 et 35 centimes le litre; le même, trait sur place, 40 à 50 centimes.

Les laitiers ou les crémiers débitent, sous le nom de crème, des mélanges qui varient beaucoup de qualité et de prix. Ordinairement, un mélange de lait additionné d'un peu de crème levée sur le lait ordinaire se vend 1 fr. le litre; la crème double, c'est-à-dire celle à peu près pure, se paye chez les crémiers de 1 fr. 50 à 2 fr. le litre.

Commerce du beurre. Consommation parisienne. Production française. — Si les conditions de la vente du lait en nature ont été profondément modifiées en France par suite de l'établissement des chemins de fer, on peut dire que depuis dix ans ces modifications ont été plus considérables encore pour le commerce du beurre, ce qui doit être attribué surtout à l'influence que le traité de commerce de 1860 a exercée sur le débouché des divers produits agricoles.

Autrefois, des marchands forains allaient acheter le beurre dans les fermes, et le revendaient par lots de 150 à 200 kilogr. aux marchands en gros, qui le cédaient ensuite aux détaillants. La valeur de cette denrée était basée alors bien plus sur sa provenance que sur sa qualité réelle, qui, du reste, présentait de très-notables variations. Un peu plus tard, la vente à la criée vint modifier cet état de choses, en permettant aux fermiers d'expédier directement leurs produits à la halle de Paris sans être obligés de passer par les marchands en gros, onéreux intermédiaires entre le producteur et le consommateur. En outre, cette modification eut aussi une heureuse influence sur les soins apportés à la fabrication du beurre, cette denrée cessant d'être cotée à la halle d'après sa provenance, pour être payée d'après sa qualité réelle.

En 1835, d'après M. Guillaumin, la consommation du beurre, à Paris, pouvait se décomposer comme il suit :

	Kilogrammes.
Beurre frais vendu à la halle	4,762,000
— expédié à destination.	500,000
	5,262,000
Beurres salés, demi-sel, fondus.	3,000,000
	8,262,000

ce qui correspondait, en moyenne, à une consommation de 10 k. 300 par habitant. A Londres, à la même époque, cette consommation était d'environ 11 k. 800. Aujourd'hui, on peut évaluer cette même consommation à 10 k. 500 à Paris, et à 12 kil. à Londres.

Nos beurres frais ou fondus sont exportés en Belgique, en Algérie, en Angleterre et en Suisse. Notre beurre salé alimente l'Angleterre, la Norwége, la Turquie, le Brésil, l'Espagne, la Martinique, la Guadeloupe, les Antilles, etc.

Quant aux beurres importés chez nous, la Suisse, l'Association allemande, les États sardes et même la Russie, nous envoient des beurres frais ou fondus; la Belgique nous expédie des beurres salés, ou mieux, lavés à l'eau salée, et qui se vendent au détail comme beurres frais.

Les beurres d'Italie et de Suisse rendent de grands services, pendant l'hiver, à la consommation parisienne, la production des bons beurres indigènes étant insuffisante à cette époque, surtout à cause de l'exportation. Ces beurres, qui se conservent très-bien tant que la température reste moyenne, sont généralement très-gras et presque aussi blancs que le suif. Les détaillants les colorent et les mélangent.

Les départements qui produisent le plus de beurre en France, sont :

La Manche et le Calvados (beurres d'Isigny et de Bayeux), les Côtes-du-Nord.

La Seine-Inférieure (beurre de Gournay), l'Eure, la Somme et l'Oise.

L'Ille-et-Vilaine (beurre demi-sel de la Prévalaye), le Morbihan, la Loire-Inférieure.

La Sarthe, le Loiret, les Deux-Sèvres, la Charente, l'Auvergne, la Champagne (petits beurres frais ou beurres fondus).

Le Pas-de-Calais, le Nord.

Industrie fromagère en Suisse. — D'après les comptes rendus de la direction des péages, la Suisse a exporté :

En 1868, 14,186,800 kilogrammes de fromage.
En 1869, 16,244,700 —
En 1870, 16,986,100 —

Quant à l'importation, fort peu considérable, elle a varié, pendant la même période, de 450 à 550,000 kilogr. Pour avoir le chiffre total de la production dans ce pays, il faut ajouter au chiffre d'exportation, diminué de celui d'importation, celui représentant la consommation locale.

En 1855, Franschini, chef du bureau de statistique de la Suisse, estimait cette consommation à 21,300,000 kilogr., ce qui correspondait à environ 9 kilogr. 500 grammes par habitant. Mais, depuis cette époque, la population de la Suisse ayant augmenté de 11 p. 100, si l'on admet que le mode d'alimentation n'ait pas sensiblement varié, on trouve que la consommation actuelle doit être très-approximativement de 22,500,000 kilogr. par an.

D'après cela, la production totale de la Suisse, en fromage, serait actuellement de 39 millions de kilogr. par an. Cela résulte de la récapitulation suivante :

	Kilogrammes.
Exportation en 1870	16,989,100
Consommation locale.	22,500,000
Total	39,486,100
Importation à retrancher	450,000
Reste. . . .	39,036,100

Le fromage gras, qui se fait en été dans les chalets des montagnes, vaut actuellement 120 à 130 fr. les 100 kilogr.

Le fromage mi-gras, 100 à 110 fr.

Le fromage maigre, 70 à 80 fr.

Si donc nous évaluons à 1 fr. le kilogr. le prix du fromage de Gruyère en Suisse, ce qui est au-dessous de la moyenne, nous trouvons que la valeur totale de la production dans ce pays est actuellement d'au moins 39 millions de francs.

6. — *Les poules et leurs produits.*

La *Gazette des campagnes* a publié dernièrement des considérations fort intéressantes sur la poule et ses produits.

La France nourrit environ 40 millions de poules, qui, au prix moyen de 2 fr. 50 c., donnent 100 millions de francs.

Ces 40 millions de poules sont annuellement réformées par cinquième et livrées à la consommation, d'où un premier produit en viande de 20 millions.

5 millions de coqs sont également réformés chaque année dans les mêmes conditions que leurs femelles, ce qui fournit un deuxième produit en viande de 5 millions.

De nos 40,000,000 de poules naissent annuellement au moins 100,000,000 de poulets, sur lesquels il convient de prendre 10,000,000 de producteurs destinés à remplacer les ascendants qui ont été sacrifiés. Il faut encore réduire la quantité de 10,000,000, à cause des accidents et des maladies. Nous restons alors en face d'un nombre de 80,000,000 de poulets, qui vendus à 1 fr. 50 la pièce, donnent un troisième produit de 120,000,000 de francs.

Aux chiffres ci-dessus indiqués, il importe, afin de rendre un compte fidèle de la situation présente, d'ajouter comme résultat de la plus-value des chapons et des poulardes, une somme de 6,000,000.

Total, 151,000,000.

Nos 40,000,000 de poules pondent chacune 100 œufs par an, ce qui donne un total de 4 milliards d'œufs valant 0 fr. 06 cent., soit 240,000,000 fr.

Récapitulation.

Produit annuel des poules en viande.	151,000,000
Produit annuel des poules en œufs.	240,000,000
Total général.	391,000,000

Rien ne parle plus éloquemment que les chiffres. Si les éleveurs suivaient les conseils que leur donnent les personnes compétentes, ils pourraient nourrir 150 millions de poules qui leur rapporteraient, en viande et en œufs, plus d'UN MILLIARD.

Il n'existe point d'animaux domestiques qui soient moins à charge que la poule. Elle se lève, pourvoit seule à sa nourriture; par son chant elle décèle le lieu où elle a déposé ses œufs; elle demeure sous les abris les plus misérables de la ferme, n'exige ni les soins de la main, ni les rations abondantes, puisqu'elle cherche à droite et à gauche les grains disponibles ou inutiles, les insectes nuisibles, etc.

Les frais de logement et de surveillance sont donc presque nuls; l'alimentation seule est le point capital. Mais pourquoi classe-t-on la poule parmi les granivores, alors qu'elle possède les goûts les plus généraux et les plus multiples? Les lombrics, les limaces, les escargots, les insectes, les fruits et la viande qu'elle attrape tour à tour, la mettent au rang des omnivores.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — Juin 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 3 mai 1873.

La Société de statistique de Paris s'est réunie, le 3 mai 1873, sous la présidence de M. Ernest Bertrand.

Après l'adoption du procès-verbal, le président informe l'assemblée que le local des séances de la Société, ainsi que sa bibliothèque et ses archives seront transférés, à partir du 1er juin, à l'École libre des sciences politiques, 16, rue Taranne.

Grâce à l'obligeance de M. Boutmy, directeur de l'École, l'installation nouvelle de la Société ne laissera rien à désirer : le président croit aller au-devant des vœux de l'Assemblée en proposant de conférer à l'honorable M. Boutmy le titre de membre associé, avec tous les avantages et prérogatives qui sont attachés à cette distinction.

Cette proposition est acceptée à l'unanimité.

L'ordre du jour appelle la discussion du projet de règlement intérieur préparé par la commission nommée *ad hoc* dans la précédente séance.

Les seuls articles qui donnent lieu à une discussion sont : l'article 1er, relatif aux divers modes de cotisations et principalement au rachat des cotisations annuelles par une somme une fois payée, calculée sur les années de présence des sociétaires; l'article 2, relatif aux droits conférés aux membres associés;

L'article 8, concernant le mode de votation des sociétaires habitant la province ou l'étranger.

Ces trois articles sont adoptés, ainsi que les vingt-quatre autres comprenant le règlement. Enfin le règlement est voté dans son ensemble, à l'unanimité des membres présents.

M. Bertillon lit un mémoire manuscrit sur les résultats généraux du dernier dénombrement de la population.

La séance est levée à la suite de cette communication.

II.

Règlement intérieur de la Société de statistique de Paris (1).

TITRE Ier. — RECETTES ET DÉPENSES.

Art. 1er. — Les ressources de la Société comprennent :

1° Le revenu des biens et valeurs de toute nature appartenant à la Société;

2° La cotisation annuelle des membres titulaires, fixée à 25 fr. payables en une seule fois dans les premiers jours de chaque année;

Cette cotisation peut être convertie en une somme de 250 fr. une fois payée. Toutefois, sur cette somme il sera fait une déduction de 10 fr. par chaque cotisation annuelle acquittée depuis leur admission aux membres qui voudraient convertir leurs cotisations annuelles en une somme une fois payée.

3° Le produit des abonnements au journal et de la vente des collections;

4° Les dons et legs que la Société est autorisée à recevoir;

5° Les subventions qui peuvent lui être accordées.

Art. 2. — Les *membres associés* ne sont assujettis à aucune cotisation.

Les membres titulaires, ainsi que les membres associés, reçoivent gratuitement le journal de la Société.

L'abonnement est obligatoire pour les *membres correspondants*.

Art. 3. — Les dépenses de la Société se composent :

1° Des frais de rédaction et d'impression des publications de la Société;

2° Des prix, médailles et autres récompenses que la Société croit devoir accorder pour des travaux imprimés ou manuscrits concernant la statistique;

3° De l'achat de livres, brochures et journaux pour sa bibliothèque;

4° De diverses dépenses d'administration et de bureau.

TITRE II. — ADMISSIONS ET ÉLECTIONS.

Art. 4. — L'admission des sociétaires titulaires, associés et correspondants présentés en conformité des prescriptions de l'art. 4 des statuts, a lieu par assis et levé, à la majorité absolue des membres présents; le vote au scrutin secret est de droit s'il est demandé par trois membres au moins.

Art. 5. — La Société procède aux élections des membres du Bureau et du Conseil dans sa réunion du 1er samedi de décembre.

---

(1) Pour les *Statuts* de la Société, voir le numéro de juin 1871-1872. — Page 143.

Art. 6. — Dans sa réunion de novembre, le Conseil dresse la liste des candidats qu'il propose pour les diverses fonctions; cette liste est communiquée le jour même à la Société par le président. Toute candidature proposée par cinq membres au moins est de droit ajoutée à la liste dressée par le Conseil, pourvu qu'elle soit conforme aux dispositions des art. 5 et 8 des statuts, et transmise au secrétaire général dans les huit jours qui suivront la séance de novembre.

Art. 7. — La liste des candidats aux diverses fonctions est adressée à tous les membres de la Société, huit jours au moins avant l'élection, laquelle aura lieu le 1er samedi de décembre.

Art. 8. — Les élections ont lieu à la majorité absolue des suffrages exprimés, et, s'il y a lieu de procéder à un second tour de scrutin, à la majorité relative.

Il est voté au scrutin secret, et chaque bulletin contient autant de noms qu'il y a de membres à nommer.

Les membres de la Société domiciliés dans les départements peuvent envoyer leur vote écrit et clos au président de la Société; mais les membres résidants ne peuvent voter qu'en déposant eux-mêmes leur bulletin dans l'urne.

Le scrutin est dépouillé séance tenante et le résultat proclamé par le président.

Titre III. — Attributions de la Société.

Art. 9. — La Société se réunit en séance ordinaire le 1er samedi de chaque mois, sur la convocation du secrétaire général.

En dehors des attributions relatives aux admissions et élections énoncées aux art. 4 à 8, elle approuve les comptes du trésorier sur le rapport de la Commission des fonds et archives, et vote le budget de chaque exercice.

Art. 10. — Toute proposition émanant soit d'un ou plusieurs membres de la Société, soit du Conseil ou du Bureau, qui est prise en considération par la Société. doit être renvoyée à l'examen d'une commission.

Titre IV. — Attributions du Conseil.

Art. 11. — Le Conseil se réunit de plein droit le même jour que la Société, immédiatement avant la séance.

Il peut être convoqué extraordinairement par le président.

Il ne peut délibérer que si cinq membres au moins sont présents; ses décisions sont prises à la majorité.

Art. 12. — Le Conseil administre les affaires de la Société.

Il est représenté, au sein de toutes les Commissions nommées en vertu de l'art. 10, par le président et le secrétaire général.

Il arrête le budget et les comptes tels qu'ils doivent être soumis à la Société.

Il choisit chaque année dans son sein une Commission des fonds et archives et une Commission de publication, composées l'une et l'autre de trois membres.

Titre V. — Attributions du président et des vice-présidents.

Art. 13. — Le président signe la correspondance de la Société. Il peut toutefois, pour les affaires ordinaires ou en cas d'absence, déléguer la signature au secrétaire général.

Les diplômes d'admission, ainsi que les procès-verbaux des séances, sont signés par lui et par le secrétaire général.

Art. 14. — En cas de partage dans les délibérations de l'assemblée et du Conseil, le président a voix prépondérante.

Art. 15. — En cas d'absence du président, les vice-présidents sont appelés au fauteuil par rang d'ancienneté, et, à ancienneté égale, par rang d'âge. Ils ont alors les mêmes droits et prérogatives que le président.

Titre VI. — Attributions du secrétaire général et du secrétaire des séances.

Art. 16. — Le secrétaire général convoque la Société et le Conseil.

Il prépare l'ordre du jour de concert avec le président.

Art. 17. — Il assure la rédaction des procès-verbaux des séances de la Société et du Conseil, les fait transcrire sur un registre et les signe avec le président; il prépare pour la signature du président la correspondance de la Société, et, dans les cas urgents, la signe lui-même par délégation du président. En cas d'absence ou d'empêchement, il est remplacé par le secrétaire des séances.

Art. 18. — Le secrétaire général est chargé, *sous le contrôle du président et de la Commission de publication*, de tout ce qui concerne les publications de la Société.

Art. 19. — Le secrétaire des séances est chargé de la rédaction des procès-verbaux des séances de la Société et du Conseil. En cas d'absence ou d'empêchement, il est remplacé par le plus jeune des membres présents.

Titre VII. — Attributions du trésorier-archiviste.

Art. 20. — Le trésorier est chargé, sous l'autorité du Conseil, de l'encaissement et du placement des fonds de la Société, ainsi que du paiement de ses dépenses régulièrement autorisées et justifiées.

Il signe les quittances de cotisations.

Art. 21. — Il ne garde en caisse que la somme nécessaire pour faire face aux dépenses prévues du mois, et place l'excédant, en compte courant et au nom de la Société, dans un établissement de crédit désigné par le Conseil.

Art. 22. — Il place également au nom de la Société, mais en valeurs mobilières désignées par le Conseil et par l'intermédiaire d'un agent de change, tous les fonds de la Société qui ne seraient pas nécessaires à ses dépenses annuelles.

Il remet tous les trois mois au président la balance des comptes et la situation de la caisse.

Art. 23. — En dehors du budget, aucune dépense ne peut être faite sans l'autorisation du Conseil; toutefois, la Commission des comptes peut autoriser les dépenses urgentes et jusqu'à la concurrence d'une somme de 100 fr. au plus, mais à la condition, en cas de doute sur l'urgence et si la dépense lui paraît engager une question de principe, d'en référer au Conseil.

Art. 24. — Chaque année, le trésorier prépare et soumet au bureau, quinze jours au moins avant la séance de janvier :

1° Le compte financier détaillé de l'exercice expiré, avec les pièces à l'appui; 2° le budget des recettes et dépenses de l'exercice courant, d'après les résultats connus et constatés de l'année précédente.

Ce compte et ce budget, arrêtés par le Conseil, après révision de la Commission des comptes sont soumis à l'assemblée à sa prochaine réunion.

Art. 25. — Le trésorier conserve, pendant trois années au moins, les pièces justificatives de sa comptabilité; elles sont ensuite déposées aux archives de la Société.

Art. 26. — La bibiothèque et les archives de la Société sont placées dans les attributions du trésorier-archiviste *sous la surveillance de la Commission des fonds et archives,* laquelle, de concert avec l'archiviste, assure la préparation et la tenue à jour du catalogue.

Disposition transitoire.

Art. 27. — Le présent règlement entrera en vigueur à partir du 1er juillet 1873.

Le Président de la Société,
ERNEST BERTRAND.

Le Secrétaire général,
T. LOUA.

III.

Du rôle que jouent les boissons alcooliques dans l'augmentation du nombre des cas de folie. (Suite et fin).

Après avoir étudié les progrès de l'alcoolisme dans les divers groupes de départements, il nous reste à l'envisager d'une façon plus générale en France et dans les pays sur lesquels nous avons pu nous procurer des documents précis.

En *France,* la consommation de l'alcool par tête (1) a suivi la progression suivante :

1831	1 l. 09	1861	2 l. 23
1841	1 49	1866	2 53
1851	1 74	1869	2 54

La proportion des cas de folie déterminés par les excès de boissons a suivi la même progression.

Années.	Folies de cause alcoolique sur 100 admissions. H.	F.	Deux Sexes.
—	—	—	—
1838	»	»	7,64
1841.	»	»	7,83
1856-1858.	14,30	3,09	8,89
1864	14,78	3,37	10,22
1867-1869	22,82	4,71	14,78

L'influence des excès alcooliques sur la production des maladies mentales se traduit donc par des résultats de plus en plus inquiétants. De 1857 à 1868, c'est-à-dire en 11 ans, l'augmentation a été de 59 p. 100 chez les hommes et de 52 p. 100 chez les femmes.

---

(1) Nous parlons toujours de l'alcool à 90 et à 92 degrés.

Je n'ai rien dit encore de l'influence des boissons alcooliques sur les conditions d'existence et sur l'intelligence et le moral des enfants nés de parents qui, au moment de la conception, étaient momentanément en état d'ivresse, ou chez lesquels l'intoxication alcoolique survenue lentement était devenue pour ainsi dire constitutionnelle. Mes observations personnelles et les documents que j'ai pu recueillir sur cette question, bien qu'insuffisants, me permettent déjà d'affirmer que les enfants conçus dans de pareilles conditions sont le plus souvent débiles, malingres, souffreteux; qu'un assez grand nombre restent idiots, imbéciles, insuffisants, ou présentent du côté de l'intelligence ou du moral, des anomalies de toute sorte (1). On peut évaluer à 50 p. 100 au moins, dans les grandes villes, les idiots et imbéciles dont les parents étaient notoirement des ivrognes d'habitude, et cette proportion est certainement plus forte encore dans la plupart de nos principaux centres industriels et quelques-uns de nos ports du nord et du nord-ouest. Je ne veux pas aujourd'hui m'étendre davantage sur cette question pour la solution de laquelle, je le répète, je n'ai pas pu recueillir encore des documents suffisamment précis.

États-Unis d'Amérique. — En 1828, la consommation de l'alcool était déjà, par tête, de 24 à 25 litres; elle n'a pas cessé d'augmenter depuis cette époque (2).

Dans son dernier rapport sur l'asile des aliénés de la Pensylvanie (3), le docteur Kirkbride nous donne les résultats suivants :

Sur 3,599 malades admis dans l'établissement en 31 années, et sur lesquels on a pu avoir des renseignements, 13,42 p. 100 (22,52 p. 100 chez les hommes et 2,39 chez les femmes) étaient devenus aliénés par suite d'excès alcooliques.

Sur 14,941 aliénés traités dans 16 asiles d'aliénés américains, et sur lesquels on a pu obtenir des renseignements suffisamment précis, l'influence des excès alcooliques a été notée dans 1,788 cas, soit 11,97 p. 100 (4).

Dans la *Grande-Bretagne*, la consommation de l'alcool par tête était de :

En 1825.	4 lit. 12
1850.	4 30
1870-71.	9 07 (5)

Dont les trois quarts environ fabriqués dans le pays même.

Nous trouvons ailleurs (6) les proportions suivantes :

	Consommation par tête.		
	Angleterre.	Irlande.	Écosse.
En 1841	2 lit. 31	3 lit. 68	10 lit. 35
1853	3 78	5 78	10 67

Les rapports si complets à tant d'égards, publiés chaque année par les *Commis-*

(1) M. Morel a publié sur cette question de très-intéressantes observations dans son *Traité des dégénérescences de l'espèce humaine*, p. 113 et suiv.

(2) Le produit de la taxe à l'intérieur sur les spiritueux a été de 295,000,000 fr. dans l'année financière 1869-1870.

(3) *Report of the Pensylvania Hospital for the insane, for the year* 1871, p. 18.

(4) *Alfred Lee. Report on insanity. Philadelphia.* 1868, p. 18

(5) *The medical Journal of temperance*, 1871, p. 152.

(6) *The temperance cyclopœdia,* par William Reid, p. 297.

sioners in Lunacy d'Angleterre et d'Écosse, ne contenant pas de documents statistiques concernant l'influence des excès alcooliques sur la production des maladies mentales, j'ai consulté à ce sujet quelques-uns des rapports annuels publiés par les médecins en chef des asiles.

En 1846, Conolly (1) a obtenu les proportions suivantes dans l'asile d'Hantwel : chez les hommes, 15,25 p. 100 de folies alcooliques; chez les femmes, 5,55, et pour les deux sexes réunis, 11,57.

Monro (2), dans son rapport de 1845 sur l'asile de Bethlam, donne les proportions suivantes : hommes, 14,54 p. 100; femmes, 1,46; deux sexes réunis, 6,03.

D'un autre côté, dans les derniers rapports qui nous sont parvenus, nous trouvons les résultats suivants :

Asile de d'Haywards Heath (Sussex); docteur Williams. — Folies causées par l'intempérance : hommes, 5,77 p. 100; femmes, 4,68; deux sexes réunis, 5,17 (3).

Asile du Cumberland et Westmoreland; docteur Clouston. — Hommes 22,50 p. 100; femmes, 6 p. 100; deux sexes, 16,15 (4).

Asile de Waterford (Irlande); docteur Mac Cabe. — Hommes, 2,13; femmes, 1,89; deux sexes, 2. p. 100 (5).

En Suède, la consommation de l'alcool par tête, en 1870, était de 10 lit. 34. Elle était le double il y a vingt ans, et M. Magnus Huss, auquel nous devons ces renseignements, n'hésite pas à attribuer cette diminution à l'augmentation progressive de l'impôt sur l'alcool, à la réglementation sévère des débits de boissons et à l'action des sociétés de tempérance.

La proportion des folies causées par les excès alcooliques était, en 1869, de 4,74 p. 100; mais je dois ajouter que les malades atteints de délirium tremens ne sont pas admis dans les asiles d'aliénés et ne figurent pas dans les chiffres ci-dessus (6). Il en est de même en France dans beaucoup de départements; ce qui, il faut le dire, complique singulièrement le problème dont nous poursuivons la solution.

En *Russie*, la consommation de l'alcool par tête, était, en 1866, de 10 lit. 69. A Saint-Pétersbourg, en 1859, elle était de 20 lit. 65 (7). Dans certains quartiers de cette ville, le nombre des cabarets est de 1 sur 74 habitants.

Les cas de délirium tremens figurent pour 2,80 à 3,42 p. 100 dans le nombre total des entrées dans les hôpitaux de Saint-Pétersbourg et donnent une mortalité de 8,82 à 16 p. 100.

En *Danemark*, la consommation de l'alcool était par tête, en 1845, de 16 lit. 51; malgré l'absence de documents précis, tout porte à croire que depuis cette époque elle n'a pas cessé d'augmenter.

En 1845, le chiffre relatif des folies alcooliques était de 8,44 p. 100 (8). Dans la période 1859-68, il s'est élevé à 11,59 (9).

---

(1) *The second report of the committee of visitors of the county lunatic asylum.* London, 1847, p. 41

(2) *The royal hospital of Bethlem ; the physician's report for the year* 1845, p. 24.

(3) *Sussex county lunatic asylum; thirteenth annual report for the year* 1871, p. 40.

(4) *Cumberland and Westmorland lunatic asylum; annual report for the year* 1871, p. 25-26.

(5) *Annual report of the Waterford asylum for the insane poor, for* 1871, p. 29.

(6) Lettre du docteur Magnus Huss, inspecteur général du service des aliénés en Suède, en date du 12 février 1872.

(7) Communication de M. le docteur Lowtzoff, rédacteur en chef des annales d'hygiène et de médecine légale publiées à Saint-Pétersbourg.

(8) Voy. *Annales médico-psychologiques*, 1853, t. V, p. 51-53.

(9) Communication du docteur Fürste, médecin de l'asile de Vordinborg (22 janv. 1872).

En *Hollande*, la consommation annuelle des boissons alcooliques était en moyenne de 8 litres par tête d'alcool à 50°. Elle atteignait les proportions de 10 lit. 37 à Amsterdam, de 15,67 à Rotterdam, et de 21,71 à Groningen (1).

Les cas de folie causés par les excès alcooliques étaient dans la proportion p. 100 de :

Dans la période 1844-1853	Hommes	12,65
—	Femmes	2,30
—	D. sexes	7,61
En 1870	Hommes	14,08
—	Femmes	1,81
—	D. sexes	7,92 (2)

En *Belgique*, la consommation par tête des boissons alcooliques était, en 1830, de 4 lit. 42 et en 1870, de 8,56. Le nombre des cabarets, qui était, en 1830, de 1 sur 90 habitants, est actuellement de 1 sur 49 et même dans quelques centres industriels, de 1 sur 6 à 7 habitants (3).

Il n'existe pas de documents précis concernant la proportion, en Belgique, des cas de folie causés par les excès alcooliques. M. le docteur Vermeulen, inspecteur général du service des aliénés du royaume, auquel je m'étais adressé à cet effet, croit seulement pouvoir affirmer que le nombre en augmente tous les jours.

Sur les aliénés admis à l'asile de Saint-Julien à Bruges, pendant les 3 années 1864-1866, 13,14 p. 100 l'étaient devenus par suite d'excès alcooliques : 19 p. 100 pour les hommes et 11,30 p. 100 pour les femmes (4).

Sur 930 hommes admis à l'hospice Guislain, à Gand, pendant la période décennale 1853-1862, 120, c'est-à-dire 12,90 p. 100 étaient devenus aliénés par suite d'excès de boissons (5).

Dans le *Zollverein allemand*, la consommation de l'alcool est de 5 litres par tête.

A Berlin, d'après Casper, il y aurait un débit par quatre habitations.

Casper évalue à un tiers environ le nombre des aliénés admis dans les établissements de l'Allemagne par suite d'excès alcooliques.

Conclusions.

Des faits et considérations qui précèdent, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Les liqueurs spiritueuses et particulièrement celles fabriquées avec les alcools de betterave et de grains tendent, sur tous les points de la France, à se substituer aux boissons naturelles, telles que le vin et le cidre.

2° Dans les départements où le cidre était naguère la seule boisson connue, la consommation et par suite la production tendent à diminuer.

---

(1) *De Volksvriend* (l'ami du peuple) 1872, n° 307 ; et lettre de M. d'Engelbronner, secrétaire général de la société Néerlandaise pour l'abolition des boissons fortes (8 janv. 1872).

(2) Communication de M. Feith, inspecteur général des asiles d'aliénés des Pays-Bas (9 janv. 1872).

(3) Jansen, *De l'influence de l'usage et de l'abus des alcooliques sur la santé des ouvriers. Annales de la société de médecine d'Anvers* (Janv. 1872, p. 45).

(4) Documents inédits, communiqués par M. le docteur Van den Abeele.

(5) *Recherches statistiques faites à l'hospice des aliénés de Gand* (hospice Guislain), par B. Ingels Gand, 1867, p. 32.

3° Dans ces mêmes départements et en général dans tous ceux qui ne récoltent que peu ou pas de vin, la consommation des vins ordinaires, qui commençait à y pénétrer avec l'aisance, ne peut plus aujourd'hui soutenir la concurrence avec les alcools du Nord dont le bon marché tend à généraliser la consommation.

4° Les alcools d'industrie qui n'étaient consommés d'abord que dans quelques départements du Nord, tendent depuis une vingtaine d'années à s'étendre de proche en proche dans toute la France.

5° Considérée dans l'ensemble du pays, la consommation de l'alcool a presque doublé de 1849 à 1869; elle est aujourd'hui de 2 lit. 54 par tête.

6° Dans la même période, ou plus exactement de 1857 à 1868, le nombre relatif des cas de folie de cause alcoolique a augmenté de 59 p. 100 chez les hommes et de 52 p. 100 chez les femmes.

7° Dans les départements qui ne récoltent ni vin ni cidre, mais produisent de l'alcool, la consommation annuelle s'est accrue en vingt ans de 3 lit. 46 à 5 lit. 88 par tête.

Dans ces mêmes départements, la proportion des cas de folie de cause alcoolique s'est accrue de 9,72 à 22,31 p. 100 chez les hommes et de 2,77 à 4,14 chez les femmes.

8° Dans les départements qui ne récoltent pas de vin, mais qui produisent à la fois du cidre et de l'alcool, la consommation de l'alcool par tête s'est accrue en vingt ans de 5 lit. 50 à 8 lit. 50.

Dans ces départements, la proportion des folies alcooliques, déjà très-forte en 1856, a doublé chez les hommes et n'a pas sensiblement augmenté chez les femmes.

9° Dans ceux qui ne produisent ni vin ni alcool, mais récoltent du cidre, la consommation de l'alcool, qui n'était que de 2 lit. 43 en 1847 est aujourd'hui de 4 lit. 08.

C'est dans ces départements que la proportion des cas de folie de cause alcoolique atteint les chiffres les plus élevés, surtout chez les femmes.

Elle était déjà en 1856 de 16,44 p. 100 chez les hommes et de 4,06 chez les femmes, et elle est aujourd'hui de 28,53 et de 9,18 p. 100.

10° Dans les départements qui ne récoltent ni vin, ni cidre, ni alcool, la consommation s'est accrue de 1 lit. 49 à 2 lit. 69.

La proportion des folies alcooliques s'est élevée de 7,37 à 10,25.

11° Dans ceux qui récoltent à la fois du vin et de l'alcool de vin, la consommation, qui était de 0 lit. 53 en 1849, n'est encore aujourd'hui que de 1 lit. par tête.

Le nombre relatif des folies alcooliques ne s'est accru que de 7,63 à 11,40; les maladies mentales consécutives aux excès de boissons y sont relativement rares chez les femmes.

12° Dans ceux qui récoltent du vin ou des alcools d'industrie, la consommation de l'alcool, déjà élevée en 1849, a presque doublé depuis vingt ans.

Le chiffre relatif des folies alcooliques a doublé chez les hommes et a augmenté chez les femmes dans la proportion de 5 à 7 (2,55 à 3,43).

13° Dans les départements qui récoltent du vin, mais ne fabriquent pas d'alcool, la consommation annuelle de l'alcool s'est accrue en vingt ans de 1 lit. 75 à 3 lit. 92 par tête dans ceux qui consomment du cidre, et de 0 lit. 69 à 1 lit. 30 dans les autres.

Dans les premiers, les folies alcooliques ont augmenté chez les hommes dans la

proportion de 20 à 25 et dans les seconds de 9,60 à 16 p. 100. Chez les femmes, l'augmentation dans les deux groupes n'a été que de 2 à 2,60 p. 100.

14° La consommation de l'alcool et le chiffre relatif des folies alcooliques ont donc plus particulièrement augmenté, toutes choses égales d'ailleurs, dans les départements qui récoltent et consomment du cidre.

15° Dans quelques départements où l'on boit relativement beaucoup de vin blanc et peu de boissons spiritueuses, comme dans la Vendée, les folies alcooliques paraissent aussi communes que dans ceux où l'on consomme surtout de l'alcool; mais dans les premiers, contrairement à ce qui se passe dans les autres, les folies alcooliques sont relativement très-rares chez les femmes.

16° Les excès de boissons n'agissent pas seulement en déterminant des accès de délirium tremens ou de folie alcoolique, mais aussi en plaçant les parents, au moment de la conception, dans des conditions toutes particulières qui ont une influence fâcheuse sur la santé physique des enfants et sur leur développement intellectuel et moral.

17° L'influence des excès de boissons et notamment des boissons spiritueuses sur la production des maladies mentales n'est point un fait particulier à la France; elle a été observée dans tous les pays et notamment dans ceux qui consomment le plus d'alcool, tels que les États-Unis, l'Angleterre, l'Irlande, la Suède, le Danemark, la Russie, l'Allemagne, la Hollande et la Belgique.

Dr L. Lunier,
Inspecteur général du service des aliénés.

IV.

Commerce extérieur et navigation de la France en 1872.

(Importations. — Exportations. — Métaux précieux. — Recettes des douanes et des contributions indirectes. — Navigation).

I.

En étudiant le tableau du commerce spécial, on constate qu'en 1872 le mouvement d'*importation* s'est élevé au chiffre de 3,477 millions. Ce niveau, pour le commerce spécial, n'avait jamais été atteint. Les deux années qui s'en sont le plus rapprochées, 1871 et 1868, se sont arrêtées à 3,393 et 3,303 millions. Il faut, en outre, tenir compte de 400 millions d'or, d'argent et de billon, importés en 1872; chiffre faible, relativement à ceux des années antérieures, car l'importation des métaux précieux atteignait plus d'un milliard en 1866 (1,064 millions) et 849 millions en 1867; et, sauf dans les deux années de guerre 1870 et 1871, elle avait constamment dépassé 530 millions depuis 1863.

Sous le rapport des objets d'alimentation, l'année 1872 est inférieure à 1871, 1868 et 1867; cette infériorité porte presque tout entière sur les blés, dont il n'est entré que pour 167 millions de francs, en 1872, contre 335 en 1871, contre 337 et 318 en 1868 et 1867.

Cette infériorité est due à l'abondance de notre récolte. Les fruits de table, les vins, la bière, les sucres, les bestiaux, les graisses, les morues présentent d'assez fortes augmentations; en revanche, il y a une diminution notable à l'entrée des cafés, des viandes fraîches et salées, du cacao, de la mélasse, du riz, des légumes secs, des fromages et de l'huile d'olive.

Les produits naturels et les matières premières de l'industrie donnent le chiffre de 1,991 millions, qui n'a été dépassé qu'en 1869 d'une quarantaine de millions, et en 1868 de 2 millions. Il y a augmentation sensible sur les laines : 311 millions contre 201 en 1871, et 253 en 1866 (la plus forte année d'importation de cette matière avant 1872). En revanche, nous constatons le chiffre le plus faible qu'ait jamais relevé la douane pour le coton (203 millions seulement). C'est l'un des tristes effets de l'annexion des départements d'Alsace et de Lorraine. Diminution sensible aussi sur le lin, la gomme, les graines à ensemencer, la graine des vers à soie, les graines oléagineuses, les chevaux, les bois de construction, le guano et autres engrais. Mais, d'autre part, augmentation pour les peaux brutes (le chiffre de 1872 égale presque celui de 1867), pour le jute, le chanvre et les poils de toute sorte, les fanons de baleine, l'huile de palme ou d'arachide, le houblon, le quinquina, les merrains (56 millions au lieu de 27 en 1871 et de 46 en 1866), les bois de teinture, les houilles (129 au lieu de 87 en 1871, chiffres dépassés en 1866 et 1867, années qui ont donné 146 et 147 millions), les minerais de fer et de plomb, les nitrates de potasse et de soude (15 au lieu de 5 en 1871, de 10 en 1870, de 8 en 1864), les autres produits chimiques et l'indigo. Sans la diminution occasionnée sur l'entrée du coton par l'annexion, ce chapitre serait en progrès sensible, même sur l'année 1869, la plus favorisée jusqu'alors à cet égard.

Pour les objets fabriqués, le chiffre de 1872 est le plus élevé qui ait jamais été réalisé (477 millions contre 315 en 1871 et 266 en 1869). Il n'y a eu, de ce côté, de diminution sérieuse que pour les fils de lin (5 millions au lieu de 11 en 1871 et de 14 en 1868) et pour les tissus de soie et de bourre de soie (37 millions au lieu de 47 en 1871, année maxima de toute la période depuis 1863). Les principales augmentations portent sur les tissus de laine (100 contre 76) et les tissus de coton (31 contre 84), autre résultat de l'annexion qui nous oblige de compter comme produits étrangers des produits essentiellement français jusque-là. Il en est de même pour les fils de coton, les peaux préparées, les nattes et chapeaux de paille, les machines et mécaniques, les bâtiments de mer en fer (17 millions au lieu de 7 en 1871, de 13 en 1870, de 10 en 1867, de 9 en 1864), etc.

On ne peut et on ne doit donc pas s'inquiéter de cette énorme progression, si toutefois un tel fait économique pouvait jamais être un sujet d'inquiétude plutôt que de satisfaction. Il entre en France, disons-nous, l'équivalent de la production de 2 millions de broches et de 20,000 métiers à tisser; mais ces chiffres représentent, à peu de chose près, l'importance de l'industrie des pays annexés. Il n'y a donc rien de modifié dans la situation économique; la ligne des frontières seule a été déplacée.

Nous ne pouvons abandonner cette question des importations sans combattre les conclusions erronées qu'on pourrait tirer du tableau des importations des produits de laine et de coton de 1862 à 1872 et de leur progression indéfinie et relativement considérable.

Voici ce tableau :

Années.	Fils de coton.	Tissus de coton.	Tissus de laine.
—	—	—	—
	Fr.	Fr.	Fr.
1863	7,631,000	8,660,000	33,373,000
1864	7,631,000	9,446,000	31,969,000
1865	11,336,000	10,511,000	38,110,000
1866	14,605,000	23,170,000	42,779,000
1867	9,469,000	18,722,000	42,078,000
1868	10,727,000	19,875,000	54,516,000
1869	12,844,000	23,814,000	64,324,000
1870	6,189,000	15,423,000	56,859,000
1871	27,915,000	30,909,000	76,522,000
1872	45,407,000	84,429,000	100,116,000

Ainsi, en 1872, il a été importé 129 millions 836,000 fr. de fils et tissus de coton, c'est-à-dire que le coton introduit sous forme de fils et de tissus représente la production de 2 millions de broches et de 20,000 métiers à tisser.

Les tissus de laine importés figurent pour 100 millions de francs.

Mais il ne faut pas oublier que depuis 1871 et 1872 les produits de l'Alsace sont compris dans les importations étrangères. Malgré tout, la France est restée son principal marché.

II.

Maintenant passons de l'étude des importations à l'analyse du mouvement des *exportations.*

La majeure partie des produits exportés se compose d'objets fabriqués, 2,056 millions, sur un total de 3,679. C'est là un symptôme excellent. Ainsi, le travail français trouve au dehors de ses frontières un débouché assez large pour y écouler plus de 2 milliards de ses produits, tandis que le travail étranger (y compris le travail d'Alsace-Lorraine) ne peut écouler dans notre pays 500 millions de marchandises fabriquées sur une importation totale de 3,447 millions; tout le reste de l'importation consiste dans les denrées d'alimentation et les matières premières. A ce point de vue, nous avons donc le droit de dire que la situation de la France est excellente. L'exportation fabriquée de 1872 n'a été égalée par celle d'aucune des années antérieures. 1866 avait atteint 1,820 millions; les autres sont restées plus ou moins en arrière.

Forte augmentation sur les sucres : 118 au lieu de 90 en 1865, et de 81 en 1869. Pour les tissus de laine, 290 millions au lieu de 254 en 1871; mais les années 1866, 1865 et 1864 (avec 356 millions) conservent leur supériorité. De même, pour les tissus de coton, augmentation sur 1871 et 1870; les trois années 1864-1866 étaient toutefois encore ici supérieures (respectivement avec 94, 93 et 86 millions). Progrès sensible pour les peaux préparées (100 millions au lieu de 61 en 1871, de 81 en 1869); pour les ouvrages en peau ou en cuir (125 au lieu de 86 en 1871 et de 99 en 1869); les nattes et chapeaux de paille (15 au lieu de 8 en 1871 et de 10 en 1869); les chapeaux de feutre (15 au lieu de 8 en 1871 et de 10 en 1869 et 1867); l'orfévrerie et la bijouterie (38 contre 25 en 1871 et 20 en 1869); l'horlogerie (15 contre 9 en 1871 et 11 en 1869); les machines et mécaniques (27 millions contre 15 en 1871 et 14 en 1869); les outils et autres ouvrages en métaux (73 contre 39 en 1871 et 45 en 1864); les voitures suspendues (10 contre 2 1/2

en 1871 et 3 1/2 en 1864); le papier (23 1/2 contre 15 en 1871 et 19 en 1869); les meubles (28 contre 24 en 1871 et en 1869), etc.

La tabletterie, la bimbeloterie et la mercerie donnent, en 1872, 147 millions contre 103 en 1871; mais de 1864 à 1869, ces chiffres avaient été constamment dépassés. On ne trouve donc pas ici le progrès qu'on pourrait espérer. C'est là un effet des événements dont Paris a été le théâtre en 1870 et 1871. Les mêmes raisons expliquent l'arrêt du chiffre d'exportation de la confection; s'il présente sur 1871 une augmentation de 38 millions, en revanche, il est en diminution sur les années 1864, 1865 et 1866; mais cette diminution sur les années avait déjà commencé à se manifester dans les années qui ont précédé la guerre.

Le second chapitre de l'exportation, celui des produits naturels ou objets d'alimentation et des matières premières nécessaires à l'industrie, atteint en 1872 1,441 millions contre 1,110 en 1871 et 1,263 en 1866. Il faut dire que les blés sont pour beaucoup dans cette augmentation; on en a exporté pour 264 millions de francs en 1872; l'année 1866, l'année la plus élevée pour l'exportation de cet aliment, n'avait donné que 179 millions. De ce chef, 1872 présente sur 1871 une différence en plus de 222 millions de francs. C'est la contre-partie de la diminution que nous avons constatée à l'entrée pour ladite denrée.

Le même fait est à constater pour les autres farineux alimentaires. Le chiffre de 32 millions en 1872 n'a jamais été égalé; c'est l'année 1868 qui s'en est le plus rapprochée, avec un total de 24 millions de francs. Nous aurions le même phénomène à signaler pour le sel, les légumes, les poissons de mer ou marinés.

Le sucre brut (69 millions) donne une augmentation de 6 millions sur 1871, de 24 sur 1870, de 54 sur 1869. Ce n'est là qu'un premier succès, qui en promet bien d'autres à l'industrie française dans l'avenir. A ce sujet, nous lisons dans le *Journal des fabricants de sucres* (de Valenciennes) :

« La production au 31 janvier dépasse toutes les prévisions; elle atteint, avec les excédants constatés, le chiffre de 354,323,000 kilogrammes contre 296,368,402 kilogrammes en 1871-72, ce qui fait, au profit de cette année, 56,919,000 kilogrammes. La production de 1871-72, après le 31 janvier, a été de 41 millions; en présumant qu'elle sera, cette année, pendant la période correspondante, à peu près la même, nous arriverions à un total de 395 millions, dont il faudrait déduire 10 millions pour les mélasses épuisées. Il resterait le chiffre net de 385 millions, qui peut éventuellement être dépassé, soit 75 millions de kilogrammes de plus que la campagne dernière.

« Ce développement de la production du sucre de betterave en France est remarquable et recevra, pour 1873-74, un nouvel essor. Vingt-cinq fabriques nouvelles sont déjà en voie d'établissement, pour la campagne prochaine, dans le Pas-de-Calais, la Somme, Seine-et-Marne, l'Oise, et dans divers autres départements en deçà et au delà de Paris. Quelques-unes de ces usines sont considérables et avec annexes de râperies alimentées par tuyaux souterrains, dont le nombre, cette année, s'accroîtra de 50 environ. Ces 25 usines sont certainement l'équivalent, comme puissance d'outillage, de 75 à 80, telles qu'on les établissait il y a une dizaine d'années. On peut juger si, dans de telles conditions, il y a témérité à prédire le chiffre de 1 milliard de kilogrammes dans dix ans.

« Cette énorme production rendra la France le plus grand pays exportateur de sucre du monde, et il faudra trouver d'actifs débouchés chez les peuples qui ne

produisent point cette denrée. On ne doit pas oublier que la consommation générale, en Europe et aux États-Unis, augmente d'environ 100 millions de kilogrammes par an et que le développement de l'industrie sucrière continentale n'est point suivi par les colonies, où les travailleurs font presque partout défaut. L'île de Cuba, cette grande métropole du sucre de canne, peut seule lutter contre la betterave européenne; mais qui sait ce que l'abolition de l'esclavage, rendu imminent par les événements d'Espagne, peut y apporter de perturbation.

« Pour en revenir à la production de cette campagne, elle sera également au-dessus des prévisions en Allemagne, en Autriche et en Belgique, sans que nous puissions fixer encore le chiffre de cet excédant. C'est aux pluies tardives, générales en Europe, et qui ont fait grossir la betterave, qu'il faut attribuer ces excédants de production; leur influence, en France, représente assurément 20 à 25 0/0 de la récolte, telle qu'il était permis de l'apprécier en septembre. A l'égard de la campagne prochaine, nous ne pouvons encore rien dire; mais il faut s'attendre à des emblavures de betteraves aussi considérables que d'habitude, et qui s'augmenteront de l'approvisionnement nécessaire aux nouvelles usines. »

L'exportation de l'eau-de-vie, en diminution sur 1870 (82 contre 86 millions), est en augmentation sur 1866, qui n'avait atteint que 77 millions. Malheureusement, il y a diminution sur les vins par rapport à 1871 et à 1869, sur le bétail par rapport à 1869 et 1867; et cependant le chiffre d'exportation des viandes de 1872 n'a jamais été dépassé (15 millions contre 9 en 1871, 10 en 1869, 14 en 1866). Le beurre a perdu sur les années 1865 à 1869 (54 millions au lieu de 71 et de 66), ainsi que les œufs (29 au lieu de 38). Mais nous retrouvons un progrès énorme à la sortie des laines (81 en 1872 contre 75 en 1871, 59 en 1870, 45 en 1869, 51 en 1864), à la sortie des peaux (32 contre 24 en 1869) et des drilles (24 contre 16 en 1871 et 12 en 1865). L'exportation de la soie reste en perte (132 au lieu de 181 et de 156), ainsi que celle des graines de vers à soie, sur les années 1870, 1869, 1868 et 1865.

III.

Quant aux *métaux précieux*, il en est sorti 333 millions en 1872 contre 529 en 1871, 261 et 264 en 1870 et 1869, 365 en 1868, 555 en 1866, 659 en 1864. Le chiffre de 1872 n'a donc rien d'anormal. Toutefois il est bon d'observer que, de ce côté, l'excédant d'importation, en 1872, n'a été que de 67 millions de francs, tandis qu'en 1864 il montait à 74 millions, en 1866 à 509, en 1867 à 484, en 1868 à 422, en 1869 à 386, en 1870 à 155. Il n'y a eu d'excédant à la sortie qu'en 1871 (242 millions). En résumé, du 1er janvier 1863 au 1er janvier 1873, il est entré en France 6,307 millions de métaux précieux; il en est sorti 4,239 millions. Notre stock métallique s'est donc grossi, durant cette période de dix ans, d'un excédant de 2,068 millions de francs.

IV.

En résumé, le commerce spécial de la France s'est élevé, au total, pour 1872, à 7,126 millions, sans compter le mouvement des métaux précieux qui est de 733 millions de francs. Or, nous trouvons :

	Pour le commerce spécial.	Pour le mouvement des métaux.
En 1863	50,68 millions.	1,120 millions.
1864	5,452 —	1,391 —
1865	5,729 —	1,092 —
1866	5,973 —	1,618 —
1867	5,851 —	1,101 —
1868	6,092 —	1,051 —
1869	6,227 —	911 —
1870	6,956 —	677 —
1871.	6,258 —	814 —
1872.	7,156 —	733 —

L'année 1872 présente donc sur 1863, pour le mouvement du commerce spécial, un excédant de plus de 2 milliards de francs, malgré la perte de deux provinces importantes tant au point de vue de la production qu'à celui de la consommation Seul, le mouvement des métaux précieux seul s'est ralenti.

V. RECETTES DES DOUANES ET DES CONTRIBUTIONS INDIRECTES.

Les *douanes* ont perçu, en 1872, 145 millions de francs. C'est l'année 1863 qui a présenté le chiffre le plus élevé de la dernière période décennale, dont voici le tableau complet :

1863.	166 millions.
1864	133 —
1865	125 —
1866	123 —
1867	121 —
1868	124 —
1869.	120 —
1870	128 —
1871	155 —
1872	145 —

La diminution porte surtout sur le sucre étranger. De ce chef, 1872 ne donne que 16 millions contre 49 en 1863. La perte est moindre pour le sucre colonial, 31 contre 46. En revanche, le café a rendu davantage en 1871 et 1872, bien que les quantités importées aient diminué.

Enfin la taxe de consommation des sels a donné 23 millions en 1872 contre 22 1/2 en 1863.

Le rendement total du service des douanes présente donc le mouvement suivant :

1863	195 millions.
1864	163 —
1867	145 —
1869.	144 —
1871	182 —
1872	181 —

Les *boissons et les bières* ont produit 284 millions en 1872 contre 233 en 1871, 246 en 1869, 212 en 1863. Les sels, 8 millions 1/2 en 1872 contre 6 en 1871, 11 en 1869, 10 en 1866, et 8 en 1863.

Le sucre indigène, 56 millions contre 82 en 1871, 62 en 1869, 22 en 1864 et 71 en 1863.

Les tabacs, 268 contre 217 en 1871, 254 en 1869, 248 en 1868 et 1867, 226 en 1863.

Les poudres, 9 millions au lieu de 13 en 1869 et 1863.

Enfin, en y comprenant différents autres droits (qui montent à 113 millions en 1872 contre 47 en 1871, 33 en 1869, 66 en 1866 et 57 en 1863), on trouve une recette brute totale, pour le service des contributions indirectes,

De 578	millions en	1863
553	—	1864
630	—	1866
620	—	1869
594	—	1871
740	—	1872

et, pour les deux services des douanes et des contributions indirectes réunis, 773 millions en 1863 contre 776 en 1871 et 920 en 1872. Seulement, il n'y a eu en 1872 que 163,000 fr. de drawbacks à rembourser, tandis qu'en 1863 ils montaient à plus de 55 millions, ce qui réduisait la recette nette d'alors à 718 millions de francs.

VI. NAVIGATION.

En 1872, il a été francisé 83 navires en bois d'un tonnage de 20,271 ton., et 35 en fer, d'un tonnage de 21,000 ton., ce qui porte le total des francisations, demandées depuis le décret du 8 juin 1866, à 1,031 navires en bois, représentant 254,615 tonnes, et à 257 en fer, ayant une capacité de 154,194 tonneaux.

Voici, du reste, le tableau du mouvement de la navigation dans les différents ports français en 1870, en 1871 et en 1872 :

	I. — Par navires français, milliers de tonnes. 70-71-72.			II. — Par navires étrangers, milliers de tonnes. 70-71-72.			III. — Total. Milliers de tonnes. 70-71-72.		
Marseille . .	1,719	1,750	2,034	1,354	1,343	1,185	3,073	3,093	3,219
Havre. . . .	521	329	474	1,326	1,115	1,484	1,847	1,444	1,958
Bordeaux. .	335	341	377	579	647	713	914	988	1,090
Boulogne . .	24	17	14	458	487	545	483	504	559
Dieppe . . .	76	86	104	328	372	384	404	458	488
Dunkerque .	90	87	107	446	521	427	536	608	534
Calais. . . .	155	157	130	364	360	372	519	517	502
Cette	57	130	176	140	190	264	197	320	440
Nantes . . .	100	100	155	38	39	55	138	139	210
St-Nazaire. .	134	134	167	180	160	164	314	294	331
Rouen. . . .	29	28	44	145	222	213	174	250	257
Nice.	32	27	42	93	95	84	125	122	126
Bayonne . .	19	18	20	35	35	37	54	53	57
Autres ports	706	485	671	1,078	990	1,454	1,784	1,475	2,125
Totaux. .	3,997	3,689	4,515	6,564	6,576	7,381	10,561	10,265	11,896
dont,									
à l'entrée. .	2,313	1,982	2,327	4,269	4,294	4,395	6,582	6,276	6,722
à la sortie. .	1,684	1,707	2,188	2,295	2,282	2,986	3,979	3,989	5,174

Comme on peut le remarquer, la navigation de 1872 est en progrès sur celle de 1870, puisqu'elle la dépasse de 1,400,000 tonnes environ; l'augmentation est surtout sensible à la sortie, et le pavillon français y a une assez forte part. Le pavillon étranger entre dans le mouvement total pour 7,381,000 tonnes contre

6,576,000 en 1871, et le pavillon français pour 4,515,000 ton., soit un progrès de près de 900,000 tonnes sur 1871 et de plus de 500,000 sur 1870.

Remarquons encore que Marseille, Nantes et Saint-Nazaire sont les seuls ports où le pavillon français l'emporte sur les pavillons étrangers. Au Havre, au contraire, comme à Rouen, il entre pour le tiers ou le quart seulement dans le mouvement d'ensemble. Ces deux ports présentent, du reste, une augmentation sensible en 1872 sur 1870 : 1,958,000 ton. contre 1,847,000 pour le Havre, et 257,000 contre 174,000 pour Rouen. Le Havre avait fléchi en 1871, à 1,566,000 tonnes; Rouen, au contraire, en 1871, a continué à progresser par rapport à l'année 1870, le mouvement du tonnage étant monté à ce moment à 250,000 tonnes. Nous avons le même fait à constater pour Marseille, Bordeaux, Boulogne, Dieppe, Cette, Nantes, Saint-Nazaire, etc. Dunkerque a oscillé, au contraire, comme le Havre.

En résumé, on constate, en 1872, l'entrée de 10,261 navires français chargés contre 9,181 sortis. Or 1869, année normale, avait donné 9,833 navires français entrés contre 6,628 sortis.

L'entrée présente un effectif de	2,327,500	tonnes en	1872
et — de	2,101,206	—	1869
La sortie donne — de	2,188,130	—	1872
et — de	1,683,925	—	1869

La navigation étrangère a été effectuée, en 1872, par 19,662 navires, chargés de 4,419,267 ton., contre 20,715 navires, de 4,430,211 ton., en 1869, à l'entrée.

A la sortie, on a compté, en 1872, 14,207 navires étrangers, de 2,985,790 ton., contre 18,375, de 3,979,000 ton., en 1869.

Ainsi, tandis que le tonnage français a augmenté, en 1872, à la sortie, par rapport à 1869, tout en augmentant en même temps à l'entrée, le tonnage étranger a légèrement diminué à l'entrée de (20,000 tonnes environ) et considérablement à la sortie (de plus d'un million de tonnes).

Est-ce à dire que tout soit pour le mieux dans la marine française? Non, assurément.

Tous ceux, qui suivent d'une manière attentive le développement économique de notre pays et qui, simultanément, observent le progrès réalisé par l'étranger, sont effrayés à bon droit de l'état de stagnation de notre marine. Ouvrez l'*Almanach de Gotha* de 1873 et donnez un coup d'œil aux chiffres respectifs de l'effectif des diverses marines marchandes en 1870, vous y trouverez le tableau suivant :

Pavillon anglais	36,867	navires jaugeant	7,253,258	tonneaux.
— américain.	16,943	—	2,572,602	—
— allemand	5,122	—	1,305,372	—
— français.	15,778	—	1,074,656	—
— Norwége (sans la Suède)	6,993	—	1,038,627	—
— Italie	18,822	—	1,013,038	—

Ainsi, la France ne vient qu'au quatrième rang; et encore est-elle suivie de près par la Norwége et l'Italie, qui témoignent hautement l'intention de lui disputer vigoureusement sa supériorité.

La suprématie de l'Angleterre est un fait acquis, auquel aucune puissance ne peut avoir la prétention d'opposer une résistance quelconque. La masse des capitaux engagés, la haute expérience et l'admirable organisation de son commerce

maritime, la date ancienne de ses relations, la continuité de ses persévérants efforts dans une constante direction lui ont donné une avance qui lui assure l'empire des mers pour un avenir fort éloigné.

Quant aux États-Unis, nous ne saurions nous étonner du grand nombre de leurs bâtiments, en songeant à l'immense développement de leurs côtes sur les deux Océans. Il semble même probable que leur marine n'a pas encore dit son dernier mot et que, sous l'impulsion de l'esprit entreprenant qui les caractérise, elle prendra un essor dont nous ne pouvons, dès à présent, prévoir toute l'importance.

Mais où commence notre stupéfaction, c'est quand nous arrivons à l'Allemagne et que nous trouvons cette nation placée avant la France, malgré l'étendue restreinte de son littoral, et surtout de la partie de ce littoral dont les ports ont un accès immédiat dans la mer du Nord et, par la mer du Nord, dans la Manche et l'Atlantique. Les conditions dans lesquelles se trouve la marine allemande lui garantissent-elles l'avenir, ou bien est-elle exposée à se voir supplantée tôt ou tard par la marine française? La statistique nous fournit la réponse à cette question.

La moyenne du tonnage des navires	anglais est de.	196	à	197	tonneaux.
—	américains . .	151	à	152	—
—	allemands. . .	254	à	255	—
—	français. . . .	67	à	68	—
—	norwégiens . .	148	à	149	—
—	italiens	53	à	54	—

C'est-à-dire que la marine allemande est celle qui fait le plus fréquemment usage des grands navires, ayant moins de frais généraux, moins de dépenses de personnel, et pouvant, par suite, naviguer de la manière la plus économique, au prix le plus bas et avec le plus de profit. La marine anglaise ne vient qu'après elle; les Américains et les Norwégiens se pressent ensuite, et la France n'arrive qu'au sixième rang. Elle navigue plus chèrement, parce qu'elle se sert de navires trop exigus et ayant à supporter des frais beaucoup trop lourds.

Notre pays est-il en voie d'abandonner ces errements déplorables? Continuons d'interroger la statistique.

En 1870, il possédait 4,968 navires à voiles, de plus de 60 tonneaux, et jaugeant 891,828 tonnes. Cela donnait une moyenne de 179 à 180 tonneaux par navire. En 1872, le nombre des navires est tombé à 4,799, et le jaugeage, au contraire, s'est élevé à 902,096 tonnes, soit une moyenne de 187 à 188 par navire. Il y a donc amélioration; sans doute, elle est bien faible, mais on peut néanmoins en concevoir quelque espérance pour l'avenir.

L'agrandissement des navires n'est pas le seul progrès à réaliser dans les transports maritimes. L'emploi de la vapeur en est un autre non moins important. En 1870, la France disposait d'un effectif de 288 bâtiments à vapeur, d'une force de plus de 60 chevaux, et jaugeant 212,976 tonneaux, soit 739 à 740 tonneaux par bâtiment. En 1872, elle en possédait 316, jaugeant 240,273, soit 760 ou 761 tonneaux par navire.

Ainsi, la France obéit aussi aux nécessités du progrès, en accroissant la capacité de ses navires à voiles, et en augmentant le port de ses navires à vapeur.

Pour conclure, nous pouvons dire que, sous tous les rapports, l'année 1872 a été

une année exceptionnellement favorable pour la production, le commerce et la marine de la France. Espérons que l'avenir assurera de plus en plus à notre pays le rang que lui assignent, dans le monde, sa situation géographique, ses immenses ressources et les habitudes laborieuses de sa population.

Georges Renaud.

V.

VARIÉTÉS.

1. — *La justice criminelle et civile en France, pendant l'année 1870.*

Les événements qui se sont accomplis pendant les six derniers mois de cette année ont entravé, d'une manière sensible, l'œuvre de la justice, et les résultats que présente ce compte diffèrent essentiellement de ceux des années antérieures pour les cours et tribunaux dont les travaux ont pu être recueillis. D'autre part, l'incendie du Palais de justice de Paris a détruit un grand nombre de documents; enfin l'annexion de trois départements à l'Allemagne n'a pas permis de relever les jugements et arrêts rendus par la Cour d'appel de Colmar et les onze tribunaux des arrondissements civils.

Par suite du trouble apporté par ces diverses circonstances aux chiffres de la statistique de 1870, il devient impossible de tirer de leur comparaison avec ceux des exercices précédents des inductions scientifiques ou morales suffisamment exactes. On se bornera donc à une analyse rapide des résultats constatés.

I. Justice criminelle.

Cours d'assises. — Le jury a été appelé à se prononcer sur 2,796 affaires (601 de moins qu'en 1869).

Les cours d'assises en ont en outre jugé 226 sans l'assistance du jury.

Parmi les 2,796 affaires jugées contradictoirement, 1,297 concernaient les attentats contre les personnes, et 1,499 des crimes contre les propriétées.

La diminution constatée porte principalement sur les crimes contre la propriété.

Les 2,796 accusations soumises au jury en 1870, comprenaient 3,501 accusés dont 852 (24 p. 100) ont été acquittés, 11 condamnés à mort, 89 aux travaux forcés à perpétuité, 576 aux travaux forcés à temps, 540 à la réclusion et 1,416 à l'emprisonnement.

Le jury a admis des circonstances atténuantes en faveur de 1,833 des 2,437 qu'il a déclarés coupables (77 p. 100).

En 1869 la proportion n'était que de 74.

L'examen des divers tableaux du compte, dans lesquels les accusés sont classés sous le rapport du sexe, de l'âge, de l'état civil, de l'origine, du domicile, de la profession et de l'instruction, ne révèle aucun fait caractéristique. Les nombres proportionnels sont presque identiques avec ceux des années précédentes.

Tribunaux correctionnels. — Les tribunaux, au nombre de 357, qui ont pu fournir l'état de leurs travaux pour l'année 1870 (ceux de Paris et de Remiremont ont eu leurs documents détruits), ont statué sur 100,354 affaires comprenant 121,759 prévenus.

Sur les 121,759 prévenus jugés, 10,648 ont été renvoyés des fins de la poursuite ou acquittés comme ayant agi sans discernement, et 111,111 condamnés dont 44,685 à l'amende.

Les tribunaux ont admis des circonstances atténuantes en faveur de 48,169, sur 77,624 accusés pouvant bénéficier de l'art. 463 du Code pénal, soit une proportion de 63 p. 100.

On voit que la répression est bien moins assurée et plus indulgente au grand criminel que devant la juridiction correctionnelle. En effet, tandis qu'aux assises on compte 24 acquittés et 77 admissions de circonstances atténuantes, on n'a, en police correctionnelle, que 9 acquittés et 63 applications de l'art. 463. Comme toujours, l'indulgence des tribunaux a été excessive pour les délits de vol, de mendicité et de vagabondage, quoique, pour ces délits, la proportion des récidives soit de 42 p. 100. Il devrait suffire de signaler de pareils résultats pour engager les magistrats à apporter plus de fermeté dans la répression de délits qui intéressent aussi essentiellement l'ordre public.

Tribunaux de simple police. — Ces tribunaux (abstraction faite de ceux du département de la Seine et de l'arrondissement de Remiremont) ont eu à connaître de 174,329 contraventions portant sur 234,158 inculpés, dont 12,677, soit 6 p. 100 seulement ont été acquittés.

Instruction criminelle. — Sur 214,565 plaintes, dénonciations ou procès-verbaux, le ministère public en a abandonné 101,825 ou près de la moitié. Il y a eu de plus 11,203 ordonnances ou arrêts de non-lieu, soit en tout : 113,028 abandons de poursuites; ces abandons se classent ainsi :

Faits ne constituant ni crimes ni délits	54,633	113,028
Auteurs inconnus	28,047	
Faits sans gravité, n'intéressant pas l'ordre public	14,001	
Charges insuffisantes.	4,281	
Autres crimes	12,066	

II. Justice civile et commerciale.

En ce qui concerne le compte de la justice civile et commerciale en 1870, nous nous bornerons à recueillir quelques chiffres concernant les séparations de corps, les ventes judiciaires et les faillites.

Sur les 6,728 demandes en séparation de corps, les tribunaux civils n'ont statué en 1870 que sur 2,478, sur lesquelles 2,171 ont été réclamées par la femme et 307 par le mari. Avant de comparaître à l'audience, les demandeurs ont retiré 344 instances, et les tribunaux en ont accueilli 1,893 et repoussé 241.

Il a été procédé, en 1870, à 13,272 ventes judiciaires d'immeubles; ces immeubles ont été mis à prix à 151,407,685 fr. et ont amené un total de frais de 6,742,874 fr. Il en résulte que les frais se sont élevés à 4 fr. 45 p. 100 fr. du prix d'adjudication, il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que pour les immeubles au-dessous de 500 fr., la proportion des frais est de 117 p. 100, c'est-à-dire qu'elle absorbe et

au delà le prix d'adjudication, tandis que, pour les immeubles adjugés à plus de 10,000 fr., cette proportion n'est que de 2 p. 100. Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaire et ils appellent la réforme urgente de la législation actuelle sur cette matière.

En 1870, il a été ouvert 3,987 faillites, mais il n'en a été réglé que 2,641 dont un certain nombre forme le reliquat des années précédentes. L'actif total de ces 2,641 faillites s'est élevé à 37 millions de fr., et le passif à 139 millions. Le dividende distribué aux créanciers chirographaires n'a été que de 15 millions. Les créanciers n'ont donc reçu que les 18 p. 100 de leurs créances.

T. L.

---

2. — *La population du Canada d'après le dénombrement de 1871.*

Le premier volume relatif au recensement du Canada vient de paraître. Il comprend le dénombrement des ménages et des maisons, et celui de la population considérée au point de vue des races, de l'état civil, des cultes, des nationalités et de l'origine.

Nous allons en faire connaître les résultats généraux.

Il est bon de savoir d'abord que le système adopté dans le dénombrement est celui de la *population de droit*. Ce système a été choisi pour des raisons analogues à celles qui l'ont fait prévaloir aux États-Unis, comme étant mieux adapté aux circonstances du pays, aux difficultés d'organisation, à l'immense étendue du territoire et au caractère fédératif des institutions politiques.

Le recensement a été fait directement par le ministère du commerce et confié aux soins de 13 officiers en chef, 206 commissaires de district et 2,789 énumérateurs. Ces derniers ont rempli les états qui leur ont été adressés en visitant toutes les maisons de leur circonscription, et en faisant remplir, par les chefs de famille, les feuilles établies par l'autorité centrale.

La superficie territoriale du Canada, mesurée avec soin, est de 215,892,020 acres, soit 873,285 kilomètres carrés. Cette superficie ne comprend pas celle des immenses lacs et nappes d'eau intérieures, laquelle est de 33,327 kilomètres, ce qui porte à 906,612 kilomètres carrés la surface entière du pays.

Le recensement a porté la population du Canada à 3,485,761 habitants; en la rapportant au territoire du pays, lacs non compris, on trouve que la population spécifique de cette contrée est de 4 habitants par kilomètre carrés.

Il y a, à cet égard, de grandes différences entre les quatre grandes provinces entre lesquelles se subdivise ce pays.

	Population.	Superficie en kil. carrés.	Habitants par kil. carrés.
Ontario	1,620,851	263,321	6,15
Québec	2,191,516	485,477	2,45
Nouveau-Brunswick. .	285,594	70,355	4,06
Nouvelle-Ecosse. . . .	387,800	54,130	7,16
	3,485,761	873,283	4,00

En ce qui concerne les lieux d'habitation, on a distingué les demeures temporaires des maisons proprement dites, les demeures temporaires comprenant les navires et les chantiers. Mais on n'a entendu parler ici que des navires, qui, au 2 avril 1871, étaient habités par des ménages. Le mot chantier est également pris dans son acception locale pour indiquer les demeures élevées à la hâte dans les nouveaux établissements et ailleurs, et destinées à ne servir que pour un temps limité.

Habitations temporaires.	Navires	61	2,334
	Chantiers	2,273	
Maisons	Habitées	570,379	606,229
	Inhabitées.	25,783	
	En construction .	10,067	
Total.			608,563
			soit 0,69 par kil. carré.

Le nombre des ménages s'est élevé à 622,719. Il en résulte qu'il y a un peu plus de 1 ménage par maison habitée; le nombre des individus par ménage est de 5,60; le nombre des individus par maison habitée, de 6.

Le recensement de la population par sexe et par état civil a fourni les résultats suivants :

	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.	Rapport.
Enfants et célibataires.	1,183,787	1,099,216	2,283,003	66
Mariés	543,037	542,339	1,085,376	31
Veufs.	37,487	79,895	117,382	3
Total.	1,764,311	1,721,450	3,485,761	100

Les enfants et célibataires constituent donc les deux tiers de la population canadienne; les veufs des deux sexes forment un peu plus du 10^{e} des mariés; on constate d'ailleurs que, comme en Europe, les veuves sont deux fois plus nombreuses que les veufs.

Dans la population générale, le sexe masculin est en majorité : il l'emporte sur l'autre dans la proportion de 102,50 à 100.

On s'est attaché dans le recensement de la population selon les cultes, à tenir compte de toutes les confessions religieuses et subdivisions de sectes, si nombreuses dans l'Amérique du Nord. Nous croyons devoir donner ici cette énumération curieuse :

Advendistes (qui attendent le Messie).			6,179
Baptistes. .	Association africaine. . .	1,890	239,343
	Baptistes.	165,238	
	Francs chrétiens	60,507	
	Unionistes.	263	
	Trembleurs	11,445	
Croyants de la Bible.			226
Frères . . .	du Christ.	1,701	4,534
	de Plymouth.	2,229	
	Unis et Moraves	604	

Catholiques romains			1,492,029
Catholiques évangélistes			15,153
Anglicans			494,049
Congréganistes			21,829
Association évangélique			4,701
Grecs			18
Irvingites			1,112
Israélites			1,115
Luthériens			37,935
Mahométans			13
Méthodistes	Méthodistes	17,592	567,091
	Wesleyens	378,543	
	Episcopaux	93,958	
	Primitifs	24,121	
	Nouveaux	32,436	
	Anglais	1,837	
	Calvinistes	60	
	Chrétiens de la Bible	18,544	
Mormons			534
Payens			1,886
Presbytériens	Presbytériens	75,787	544,998
	— nationaux	341,561	
	— écossais	107,259	
	— réformés	19,112	
	— de l'union évangél.	209	
	— américains	1,070	
Protestants			10,146
Quakers			7,345
Swedenborgiens			854
Unitaires			2,275
Universalistes			4,896
Autres confessions			4,870
Sans culte	Athées	20	5,575
	Déistes	409	
	Sans religion	5,146	
Soldivistes dont le culte n'a pu être constaté			17,055
Total égal à la population			3,485,761

Les catholiques romains forment, à eux seuls, les deux cinquièmes de la population. Par nationalité d'origine, la population canadienne se classe comme il suit :

Français	1,082,940
Irlandais	846,414
Anglais	706,369
Ecossais	549,946
Allemands	202,991
Hollandais	29,662
Sauvages (Indiens)	23,035
Noirs (Africains)	21,496
Gallois	7,773
Suisses	2,962
Scandinaves	1,623
Italiens	1,035
Espagnols-Portugais	829
Russes-Polonais	607
Juifs	125
Grecs	39
Indoux	11
Milis	2
Divers	341
Inconnus	7,561
	3,485,761

Ainsi la population d'origine française forme les 31 centièmes ou un peu moins du tiers de la population totale. Cette proportion varie d'ailleurs considérablement suivant les provinces.

	Français.	Rapport à la population.
Ontario	75,383	4,65
Québec	929,817	78,04
Nouveau-Brunswick	44,907	15,72
Nouvelle-Écosse	32,833	8,72
Total	1,082,940	31,00

Très-peu nombreux dans l'Ontario, les Français forment près des 4 cinquièmes de la population dans l'État de Québec.

Il ne faut pas confondre le tableau de la population par nationalité, avec le tableau des lieux de naissance : le premier reporte les faits jusqu'à l'origine de la colonisation; le second ouvre un aperçu sur les mouvements plus ou moins récents de l'immigration.

Lieux de naissance.

Nés dans le pays			2,892,763
Iles et possessions britanniques	Angleterre-Galles	144,999	496,072
	Irlande	219,451	
	Ecosse	121,074	
	Prince-Edouard, Terre-Neuve	7,768	
	Iles de la Manche	852	
	Autres possessions anglaises	1,928	
États-Unis			64,447
Allemagne			24,162
France			2,899
Pays scandinaves			588
En mer			430
Russie et Pologne			416
Espagne-Portugal			305
Italie			218
Autriche			102
Autres pays étrangers			1,531
Pays inconnus			1,828
			3,485,761

Ce tableau permet de conclure que la population française au Canada reste purement indigène et ne se renouvelle que très-faiblement par l'immigration, tandis que l'immigration anglaise accroît de plus en plus l'importance de la nationalité britannique.

Depuis 1861, la population du Canada s'est accrue de 395,200 habitants, ce qui correspond à un taux annuel d'accroissement de 1,28 p. 100. — Si cette proportion se maintenait, la population du Canada serait doublée en 54 ans 1/2. — Pour un pays de colonisation, c'est peu, car plusieurs États de la vieille Europe progressent avec une rapidité égale sinon plus grande.

On peut voir à la page suivante quelle est, à cet égard, la situation des États-Unis.

T. L.

3. — *Population des États-Unis, d'après le recensement fédéral de 1870.*

ÉTATS-UNIS. — Le *Courrier des États-Unis* donne les tableaux suivants relatifs à ce recensement :

POPULATION INDIGÈNE.

Alabama	973,700
Arkansas	287,932
Californie	181,835
Caroline du Nord	1,336,110
Caroline du Sud	924,774
Connecticut	487,130
Delaware	133,419
Floride	124,148
Géorgie	1,388,104
Illinois	1,479,410
Indiana	1,369,411
Iowa	517,631
Kansas	74,090
Kentucky	1,484,207
Louisiane	564,997
Maine	699,834
Maryland	805,548
Massachusetts	1,146,177
Michigan	572,908
Minnesota	139,031
Mississipi	702,684
Missouri	1,045,268
Nebraska	24,234
Nevada	4,888
New Hampsire	367,346
New Jersey	724,075
New York	4,061,348
Ohio	2,649,295
Oregon	43,380
Pensylvanie	3,401,256
Rhode Island	170,640
Tennessee	1,431,349
Texas	414,100
Vermont	420,978
Virginie et Virginie occid[le]	2,129,213
Wisconsin	547,243
Alaska	51
Arizona	1,640
Colorado	7,549
Dakota	2,458
District de Colombie	67,547
Idaho	1,497
Territoire indien	2,663
Montana	2,097
New Mexico	92,286
Utah	45,100
Washington	6,974
Wyoming	535
En mer, sous pavillon des États-Unis	169
Divers	12,262
Total	32,991,142

POPULATION ÉTRANGÈRE.

Europe.	
Angleterre	550,924
Écosse	149,835
Galles	74,533
Irlande	1,855,827
Divers	4,122
Allemagne, y compris l'Alsace-Lorraine	1,690,533
Autriche allemande	30,508
Bohême	40,289
Hongrie	3,737
Belgique	12,553
Espagne	3,764
Gibraltar	77
Danemark	30,107
Norvége	114,246
Suède	97,332
France	116,402
Grèce	390
Hollande	46,802
Italie	17,157
Luxembourg	5,802
Malte	55
Pologne	4,436
Portugal	4,512
Russie	4,644
Suisse	75,153
Europe (divers)	1,540
Asie et *Afrique.*	
Asie (en général)	864
Chine	63,042
Inde	598
Japon	73
Afrique (sans autre désignation)	2,657
Amérique.	
Antilles	6,251
Iles de l'Atlantique	4,431
Cuba	5,309
Mexique	42,435
Amérique centrale	301
Amérique du Sud	3,565
Canada	493,464
Groënland	3
Océanie.	
Iles Sandwich	584
Iles du Pacifique	326
Australie	3,118
En mer	2,638
Divers	934
Total, population étrangère	5,567,229

Total général. . . . 38,558,371

La population indigène des États-Unis se subdivise ainsi : 28,095,665 blancs, 4,870,364 noirs, 518 descendants des Chinois, 24,595 Indiens civilisés.

La population des États-Unis était, en 1860, de 30,990,140. Elle s'est donc accrue de 7,568,231 individus. C'est un accroissement annuel de 2,44 p. 100 correspondant à une période de doublement de 29 ans.

---

4. — *Climatologie de l'Égypte.*

On s'est demandé si le climat a changé en Égypte depuis que des observations régulières et précises sur la météorologie y ont été faites; les observations actuelles tendent à faire croire qu'il ne s'est pas produit, à cet égard, de changement tout au moins notable. A l'égard, entre autres, de la quantité et de la fréquence des pluies, la question de savoir si les plantations d'arbres en Égypte ont pu avoir quelque influence sur elles, a appelé l'attention de la science. Clot-Bey, dans son ouvrage sur l'Égypte, M. Jomard, au sein de l'Académie des sciences à Paris, déclaraient que, malgré les grandes plantations d'arbres, de mûriers principalement (plus de 3 millions de pieds), faites par Méhémet-Ali, « il pleuvait en Égypte dans « la même mesure que 40 ans auparavant, et probablement comme depuis plusieurs « siècles. » Les tables météorologiques, dressées pendant les trois dernières années de l'expédition française en Orient (par M. Coutelle, au Caire), comparées à des observations plus récentes (celles de M. Destouches, par exemple), ne démontrent pas de variation sensible; le nombre de jours de pluies observés, de 1798 à 1800, avait été en moyenne de 15 à 16 par an; il était de 12 à 13, en moyenne, pour chacune des 5 années 1835 à 1839, pendant lesquelles la quantité d'eau tombée, au lieu d'augmenter à raison des plantations effectuées depuis quelque temps déjà, descendait successivement de $17^{mm},5$ en 1835, et de 21^{mm} en 1836, à $15^{mm},4$ en 1837, à $11^{mm},1$ en 1838, et à 3^{mm} en 1839.

Si les plantations exécutées par Méhémet-Ali n'avaient pas encore eu d'influence marquée vers l'année 1840, cette influence s'est-elle manifestée ou aurait-elle pu se manifester plus tard? La question reste douteuse, la plupart des plantations d'arbres alors faites ayant dépéri et commencé à disparaître sous le règne suivant, et de nouvelles observations météorologiques n'ayant pas été faites, ou tout au moins publiées, pour ce court intervalle, cette question n'aurait plus, du reste, qu'un intérêt historique.

Les plantations d'arbres ordonnées de nos jours par le khédive ne sont pas encore, d'après les hommes de l'art, assez étendues en surface, ni surtout assez anciennes pour avoir pu marquer une influence sur les pluies et sur la fertilité générale du sol. Les registres météorologiques de l'observatoire établi dans la plaine de l'Abassieh par le khédive, constatent, en effet, que, pendant l'année 1871, le nombre de jours de pluie a été au Caire de 9 (pendant lesquels la durée totale des pluies a été de 9 heures 8 minutes), chiffre encore inférieur à celui qui a été observé au commencement et à la fin de la première moitié du siècle.

Les observations météorologiques citées plus haut, s'appliquent non-seulement au Caire, mais à tout le Delta, où la pluie a été constatée être à peu près la même

(voir l'ouvrage du docteur Schnepp, sur le climat de l'Égypte); l'expression de journées de pluie employée dans ces observations, s'entend de journées dans le cours desquelles la pluie est tombée à quelque intervalle; elle ne tombe jamais au Caire pendant toute une journée d'une manière continue.

En dehors de cette zone générale, la plus communément prise comme représentation moyenne de l'Égypte, et dans laquelle ont été faites les grandes plantations d'arbres, il est des zones particulières que l'on peut examiner séparément :

1° La *Haute-Égypte;* mais là les pluies sont fort rares, pour ne pas dire toujours absentes, et n'apparaissent qu'à de longs intervalles; il en a toujours été notoirement ainsi.

2° *Alexandrie,* comme le reste du littoral de la Méditerranée jusqu'à Port-Saïd. — A Alexandrie, où des plantations ont successivement été faites et se continuent toujours, depuis un certain nombre d'années, la quantité de pluie tombée diminue plutôt qu'elle n'augmente: de $226^{mm},7$ en 1867, et de $334^{mm},7$ en 1868, elle est descendue à $158^{mm},0$ en 1869, à $72^{mm},7$ en 1870, et est remontée à $168^{mm},1$ en 1871, et à $283^{mm},1$ en 1872. Le nombre de jours de pluie a été de 22 en 1870, de 44 en 1871, et de 38 en 1872, souvent avec pluies continues pendant toute la durée de la journée. — A Port-Saïd, le nombre de jours de pluie (y compris ceux où la pluie a peu duré) a été de 9 dans l'année comprise du 1er juin 1869 au 30 mai 1870, et de 61 dans l'année comprise du 1er juin au 30 mai 1871.

3° L'*isthme de Suez.* A vrai dire, le développement de la culture dans cette zone, depuis 10 ans, a moins porté sur les arbres que sur les plantes proprement dites; aussi n'y a-t-il point été constaté que les pluies y soient devenues plus fréquentes qu'auparavant; toutefois, le climat s'est notablement amélioré, la température est devenue plus égale, moins élevée en été, moins basse en hiver; on sait que le thermomètre était descendu deux fois au-dessous de zéro pendant les premières années des travaux à sec du canal de Suez, mais ce cas ne s'est plus représenté depuis lors, et ne se représentera probablement jamais. Cette modification de la température est attribuée aux infiltrations qui s'établissent par capillarité dans les parties peu élevées du désert, de chaque côté du canal maritime, à des distances fort variables, mais elle s'attribue encore aux cultures qui s'étendent chaque jour le long du canal.

DE RÉNY (BEY).

Chef du bureau central de statistique d'Égypte.

---

5. — *Commerce de Jérusalem.*

Un rapport adressé au gouvernement anglais par un de ses consuls, M. Moore, sur le commerce de Jérusalem pendant l'année 1871, présente un intérêt de naturelle curiosité.

Jérusalem, dit le rapport, est une des cités les moins importantes au point de vue commercial ou industriel. Les principales exportations de provenance anglaise sont des cotonnades (de 400 à 500 balles), présentant une valeur totale de 18 à 20,000 livres sterling, des lainages, de la quincaillerie et des denrées coloniales d'une valeur approximative de 6,500 livres sterling. L'Autriche et l'Allemagne

fournissent des lainages, des soieries, de la quincaillerie, des cristaux et des bois pour 25,000 livres sterling. La France envoie des lainages, des soieries, de la quincaillerie, des cuirs, des vins et des spiritueux pour 18,000 livres; la Russie, de la farine pour 3,500 livres. Le riz est une des principales denrées importées de l'Égypte.

Le commerce d'exportation de Jérusalem se compose d'huiles d'olive, de graines, qui constituent les denrées principales du pays. Le coton croît dans le district de Nablos; il provient de semence indigène, et la qualité en est inférieure; c'est Marseille qui le reçoit.

La population de Jérusalem est estimée à 18,000 habitants, dont 5,000 mahométans, 8 à 9,000 juifs et le reste chrétiens de toutes religions.

L'industrie principale des habitants est la manufacture du savon, la fabrication des rosaires, chapelets, crucifix, croix, etc., confectionnés principalement en nacre, bois d'olivier, et qui se vendent aux pèlerins de la cité sainte : ces pèlerins sont annuellement au nombre de 6 à 8,000.

L'industrie minière est nulle, malgré l'abondance du sel gemme, du bitume et du soufre sur les bords de la mer Morte : les capitaux et la sécurité manquent, les ressources importantes signalées ne pourront être exploitées que lorsque ces deux éléments pourront être réunis. Les habitants sont exclusivement adonnés aux travaux d'agriculture et à l'élevage des bestiaux. Une colonie allemande, de 200 personnes, poussée par des convictions religieuses profondes, a remplacé la colonie américaine de Joppé : une autre colonie semblable s'est fixée à Caiffa.

La route carossable entre Jaffa et Jérusalem n'est pas encore terminée, et les parties achevées ne sont pas convenablement entretenues : du reste, le passage des voitures y est nul. La route à Jéricho et au Jourdain a été réparée aux frais d'une dame : toutes les autres routes de la localité sont dans un état misérable. Si on réparait les chemins, si l'on n'avait plus à craindre les tribus de Bédouins voleurs qui habitent les confins du district, si l'on exécutait quelques réformes administratives destinées à encourager la culture des plaines larges et fertiles qui se trouvent à peine effleurées par le travail des habitants, il n'est pas douteux que la population rare et pauvre de ce pays s'accroîtrait rapidement en nombre et atteindrait une prospérité matérielle considérable.

(*Pall Mall Budget.*)

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

Nº 7. — JUILLET 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 7 juin 1873.

Le 7 juin 1873, la Société de statistique de Paris s'est réunie, dans le nouveau local de ses séances, 16, rue Taranne, sous la présidence de M. Hipp. Passy.

Après l'adoption du procès-verbal, le secrétaire général dépouille la correspondance; M. Janssens, récemment nommé associé étranger, adresse au président ses remerciements et offre à la Société son concours le plus dévoué; M. de Rény (Bey) membre de la Société et chef du bureau de la statistique d'Égypte, envoie à la Société pour être publiés dans son journal trois articles inédits sur la situation morale et économique de ce pays.

Communication est faite à l'assemblée des ouvrages transmis à la Société de statistique et dont voici l'énumération :

1° *Statistique industrielle de la France* (tome XIX de la statistique de France), offert par le Ministre de l'agriculture et du commerce.

2° *Statistique de la Finlande,* en 6 volumes, offerte par M. Ignatius, chef par intérim de ce service.

3° *Bulletin de statistique municipale de Paris,* nos de juillet et avril 1872.

4° *Statistique officielle de Brême,* pour 1871, offerte par le Sénat de cette ville.

5° *Bulletin municipal de Bruxelles,* années 1871 et 1872, offert par M. Janssens.

6° *Statistique de Prusse* (tomes XVII à XXIII) et *Journal du bureau de statistique de Berlin* (Zeitschrift), offerts par le docteur Engel.

M. Loua présente, avec lettres à l'appui, la candidature, comme membres titulaires, de MM. Cauvet, ingénieur, directeur des études à l'École centrale; Demongeot, maître des requêtes au Conseil d'État et professeur à l'École libre des sciences politiques.

M. Robyns présente en même temps, en qualité de membre associé étranger, M. Ch. Faider, ancien ministre de la justice, procureur général à la Cour de cassation de Belgique.

Par exception et en considération des éminentes qualités que présentent ces candidats, l'assemblée passe immédiatement au vote, et, à l'unanimité, MM. Cauvet et Demongeot sont nommés membres titulaires, et M. Ch. Faider, membre associé étranger.

Une conversation s'engage entre MM. Bertillon, Passy, de Séré, Loua et d'autres membres sur les moyens statistiques de mesurer, suivant les pays, *la durée d'une génération.* M. Loua propose d'adopter l'âge moyen de la population calculée d'après les recensements par âge; M. H. Passy propose de s'en tenir à la mesure historique qui porte cette durée à 33 ans; mais M. Bertillon, partant de ce fait que, selon lui, la durée d'une génération doit être égale au temps qui sépare la naissance du père de celle de son premier enfant mâle, on se trouve dans la nécessité de lui répondre qu'il n'existe aucune donnée statistique assez précise pour résoudre le problème ainsi posé.

La parole est accordée à M. E. Flechey, qui donne lecture d'un travail important sur la construction et l'exploitation des chemins de fer.

A la suite de cette communication, M. le docteur Bourdin offre à la Société l'ouvrage qu'il vient de publier sur l'influence des événements politiques sur l'accroissement des cas de folie. Il fait connaître en quelques mots les conclusions auxquelles il est arrivé et dont la plus importante est que cette influence est nulle ou à peu près.

La séance est levée à 5 heures et demie.

II.

France.

Mouvement de la population de 1861 à 1868.

Nous serons en mesure de publier très-prochainement les principaux résultats du mouvement de la population de la France pour les années 1869, 1870 et 1871; mais il est nécessaire auparavant de faire connaître les faits relatifs à la période 1861-1868, que notre journal n'a produits qu'en partie. Ces documents sont compris dans le 20e volume de la *Statistique de France*, qui vient de paraître, et c'est à cette publication que nous avons emprunté les chiffres et les considérations qui vont suivre.

I. — Accroissement de la population.

Années.	Population moyenne.	Naissances.	Décès.	Excédant des naissances.	Accroissement par 100 habitants.
—	—	—	—	—	—
1861.	37,386,313	1,005,078	866,597	138,481	0, 37
1862.	37,522,463	995,167	812,978	182,189	0, 49
1863.	37,658,613	1,012,794	846,917	165,877	0, 44
1864.	37,794,763	1,005,880	860,330	145,550	0, 39
1865.	37,930,914	1,005,753	921,887	83,866	0, 22
1866.	38,067,064	1,006,258	884,573	121,685	0, 32
1867.	38,188,749	1,007,755	866,887	140,868	0, 31
1868.	38,329,617	984,140	922,038	62,102	0, 16
Totaux et moyennes.	302,878,496	8,022,825	6,982,207	1,040,618	0,345

Après la disparition de l'épidémie cholérique de 1865, les rapports d'a croissement se sont relevés, mais pour descendre à 0,16 p. 100 en 1868, par suite d'une épidémie de variole et du malaise résultant des éventualités que faisait appréhender la situation politique.

II. — Rapport des naissances a la population.

Années.	Habitants p. une naissance.	Naissances p. 100 habitants.
—	—	—
1861	37,30	2,68
1862	37,70	2,65
1863	37,18	2,69
1864	37,58	2,66
1865	37,67	2,65
1866	38,17	2,62
1867	38,02	2,63
1868	39,00	2,54
Moyennes. . . .	36,01	2,62

Pour se rendre compte de la portée de ces chiffres, il est nécessaire de les comparer aux rapports des périodes antérieures :

Périodes.	Habitants p. une naissance.	Naissances p. 100 habitants.
—	—	—
1817-1833 (15 ans). .	32,1	3,11
1832-1846 (15 ans). .	34,9	2,86
1847-1860 (14 ans). .	37,7	2,65
1861-1868 (8 ans). .	36,1	2,62

Il en résulte pour les naissances un abaissement de 3,11 à 2,62 sur 100 habitants; toutefois, cet abaissement se produit avec une grande lenteur depuis plus vingt ans.

C'est là un double fait très-remarquable dans le mouvement de la population française, et aucune nation ne présente, au même degré, une natalité aussi faible et en même temps aussi constante.

Si la population de notre pays, au lieu de s'accroître, quoique bien faiblement, il est vrai, restait tout à fait stationnaire, il suffirait, pour mesurer la durée moyenne de la vie de ses habitants, de comparer entre eux les rapports de la première colonne de ces deux tableaux; on constaterait ainsi qu'en 33 ans, cette durée s'est élevée de 32 à 39 ans.

Mais nous devons rappeler, à ce sujet, que, dans l'introduction du tome XVIII, l'essai d'un calcul de la durée moyenne de la vie a été fait par une méthode plus rationnelle, indépendante de l'hypothèse de l'état stationnaire de la population.

Les rapports précités ne doivent donc être considérés que comme des valeurs approximatives; mais ils n'en ont pas moins l'avantage de rendre évidente une augmentation sensible dans la durée de la vie. Les progrès du bien-être dans toutes les classes de la société sont la cause principale de cette augmentation; toutefois, d'autres causes, quelquefois toutes fortuites, peuvent contribuer à ce résultat.

III. — Rapport des naissances des deux sexes.

Pendant les quarante-quatre années antérieures à la période qui nous occupe, les naissances annuelles de garçons ont constamment dépassé celles des filles dans le rapport très-approché de 106 à 100. Le tableau suivant indique les variations constatées dans les huit dernières années:

	Garçons.	Filles.	Garçons par 100 filles.
1861	514,735	490,343	104,98
1862	510,311	484,856	105,25
1863	518,581	494,213	104,93
1864	516,160	489,720	105,40
1865	515,345	490,408	105,29
1866	516,136	490,122	105,31
1867	514,369	493,146	104,30
1868	503,502	480,638	104,71
Totaux et moy^ne^.	4,109,139	3,913,446	105,60

Ainsi, le rapport des naissances de garçons aux naissances de filles a fléchi, dans cette période, de 106 à 105,60.

Ajoutons que, dans la catégorie des enfants naturels, la prépondérance masculine est plus faible encore et descend à 102 p. 100.

IV. — Enfants naturels.

Après avoir assez rapidement augmenté jusqu'en 1825, la proportion des enfants naturels s'est maintenue, à quelques variations près, depuis cette époque jusqu'en 1850, à 7,27 pour 100 naissances, et de 1850 à 1861, à 7,40. Voici maintenant les rapports afférents à la période que nous examinons:

Années.	Enfants naturels.	Naissances totales.	Enfants naturels p. 100 naissances.
—	—	—	—
1861	76,697	1,005,078	7,63
1862	73,919	995,167	7,43
1863	76,483	1,012,794	7,65
1864	75,900	1,005,880	7,55
1865	77,004	1,005,753	7,65
1866	76,678	1,006,258	7,62
1867	76,745	1,007,755	7,62
1868	74,960	984,140	7,62
Totaux et moy^nes^.	608,386	8,022,825	7,58

Le rapport moyen de cette période est de 7,58, et indique, dans la proportion relative des enfants de cette catégorie, une très-légère augmentation. On remarquera, à titre de particularité, que cette proportion est restée absolument la même pendant les trois dernières années.

V. — Mort-nés.

Dans les paragraphes qui précèdent, il n'a été tenu compte que des enfants nés vivants. Sous la dénomination de *mort-nés,* la statistique officielle entend non-seulement les mort-nés proprement dits, c'est-à-dire ceux qui sont morts avant ou pendant l'accouchement, mais encore tous les enfants décédés avant que leur naissance ait été déclarée à l'officier de l'état civil.

La proportion entre ce nombre et celui des conceptions (total des nés vivants et des mort-nés), a suivi, pendant les trois dernières périodes quinquennales, la marche indiquée par les rapports ci-dessous :

Périodes.	Mort-nés par 100 conceptions.		Les deux catégories réunies.
	Enfants légitimes.	Enfants naturels.	
—	—	—	—
1851-1855.	3,07	6,02	3,91
1856-1860.	4,04	7,36	4,30
1861-1865	4,08	7,80	4,42

Le tableau suivant indique les résultats des trois dernières années :

Années.	Nombre des mort-nés.		
	Légitimes.	Naturels.	Total.
—	—	—	—
1866	41,042	6,660	47,702
1867	40,078	6,495	46,573
1868	39,771	6,519	46,290
	Mort-nés pour 100 conceptions.		
1866	4,23	7,99	4,53
1867	4,13	7,80	4,42
1868	4,19	8,00	4,50

L'augmentation qui s'était manifestée de 1856 à 1860 dans cette mortalité anticipée, s'explique, avec une grande vraisemblance, par une plus grande exactitude apportée dans le relevé des enfants mort-nés. Depuis 1856, en effet, époque vers laquelle l'attention de l'administration s'est portée plus particulièrement sur ce point, le chiffre reste à peu près stationnaire; la même proportion se maintient d'ailleurs entre les naissances légitimes et les enfants naturels. Toutefois, c'est dans ces derniers que le rapport est beaucoup plus élevé, et ce fait, qui se reproduit invariablement chaque année, prouve à quel degré les unions illégitimes sont nuisibles au mouvement de la population.

Nous avons vu plus haut que, dans les naissances d'enfants nés vivants, le rapport des garçons aux filles est actuellement, en moyenne, de 105 p. 100. Dans les mort-nés, ce rapport s'élève jusqu'à 150 pour les enfants légitimes, et à 125 pour les enfants naturels. Cette différence de mortalité entre les deux sexes se maintient jusque dans les premières années de l'enfance. C'est principalement pour cette raison que les deux sexes atteignent, vers l'âge adulte, l'égalité numérique qui n'existait pas au moment de la naissance.

VI. — Mariages.

Le tableau suivant indique quel a été le nombre annuel de mariages de 1861 à 1868 inclusivement, ainsi que leur rapport à la population :

Années.	Mariages.	Habitants p. un mariage.	Mariages p. 100 habitants.
1861	305,203	122,5	0,82
1862	303,214	123,6	0,81
1863	301,376	125	0,80
1864	289,579	126,2	0,79
1865	299,242	126,8	0,79
1866	303,634	122,5	0,80
1867	300,333	127	0,79
1868	301,225	127,3	0,78
Total et moy[nes].	2,403,806	126	0,80

Malgré la décroissance, très-faible d'ailleurs, qu'indiquent ces rapports et qui n'a éprouvé un temps d'arrêt en 1866 que pour continuer dans les deux années suivantes, on constate que le rapport moyen — 0,80 p. 100 — convient à presque toutes les périodes antérieures. Le nombre relatif des mariages est donc à peu près stationnaire dans notre pays, et, quand il diminue, ce n'est que par suite de circonstances accidentelles qui tiennent généralement au défaut de sécurité, à l'état précaire des affaires et aux commotions politiques et sociales.

En comparant le chiffre des enfants légitimes nés dans l'année à celui des femmes mariées de 15 à 45 ans, on a établi dans le précédent volume que la fécondité des mariages était descendue, à dix ans d'intervalle, de 20,75 à 20,66 p. 100. Cette diminution de fécondité se manifeste également quand on examine, année par année, le rapport des naissances légitimes aux mariages, et l'on remarquera combien, d'après le tableau ci-dessous, cette fécondité a été faible en 1868 :

Rapport des enfants légitimes aux mariages.

1861.	3,04	1866.	3,06
1862.	3,04	1867.	3,10
1863.	3,11	1868.	3,01
1864.	3,10	Moyenne .	3,07
1865.	3,11		

Pour la période entière, le rapport est de 3,07.

Nous ferons observer, à cet égard, que le nombre des enfants légitimes par mariage n'était que de 3,03 de 1856 à 1860, mais qu'il avait été de 3,18 dans la période décennale précédente, et enfin de 3,50 à 3,86 au commencement du siècle. Ici encore on est forcé de reconnaître le fait si regrettable de la diminution graduelle de la fécondité de notre population.

VII. — Décès.

Dans les huit dernières années, les décès se sont répartis par sexe, comme il suit :

Années.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Les deux sexes.	Mortalité par 100 habitants.
1861.	435,374	431,223	866,597	2,32
1862.	408,558	404,420	812,978	2,17
1863.	426,208	420,709	846,917	2,25
1864.	434,666	425,664	860,330	2,28
1865.	467,530	454,357	921,887	2,43
1866.	449,752	434,821	884,573	2,12
1867.	441,204	425,683	866,887	2,36
1868.	471,225	450,813	922,038	2,40
Totaux et moyenne.	3,534,517	3,447,690	6,982,207	2,30

Les rapports de la dernière colonne indiquent la mortalité relative de chaque année. C'est en 1862 qu'elle est descendue à son minimum, et en 1865, année du choléra, qu'elle a atteint son maximum d'intensité. Une décroissance sensible tendait à se manifester, lorsque l'invasion de la variole, qui a eu presque partout le caractère épidémique, a amené, en 1868, une recrudescence de mortalité, qui rapproche cette année de 1865.

Malgré tant de circonstances défavorables, que la cherté des vivres en 1867 est venue aggraver, le taux moyen de la période — 2,30 — est inférieur à celui de la plupart des périodes antérieures.

C'est ce qui résulte du relevé suivant, que nous faisons partir du commencement du siècle :

Périodes.	Mortalité.	Périodes.	Mortalité.
1806-1815.	2,55	1846-1850.	2,37
1820-1830.	2,43	1851-1855.	2,41
1831-1835.	2,50	1856-1860.	2,39
1836-1840.	2,36	1861-1865.	2,26
1841-1845.	2,26	1866-1868.	2,30

Ajoutons que, quelle que soit l'année que l'on observe, le tribut mortuaire du sexe masculin est toujours un peu plus élevé que celui de l'autre sexe.

Tels sont, sous une forme très-abrégée, les principaux faits du mouvement de la population française de 1861 à 1868. Dans un prochain article nous comparerons, pour la même période, la France à la plupart des États étrangers.

III.

Prix et salaires à Paris en 1870 et 1872.

I. — Dépenses d'une famille d'ouvriers.

En moyenne, le nombre de personnes, dont se compose un ménage à Paris, d'après le recensement de 1872, est représenté par le coefficient 2,63 (1); mais les célibataires comptent pour autant de ménages distincts; c'est ce qui explique comment, sur 682,110 ménages, il n'y en a que 379,317 comprenant les deux époux; il en existe, en outre, 150,435 de veufs ou veuves; il y a donc 152,358 ménages de célibataires. La population normale de Paris, de 1,799,250 habitants, diminuée de ces 152,358 célibataires, se répartit, par suite, entre les 529,752 ménages d'époux ou de veufs et veuves, ce qui donne, pour le nombre de personnes dont se compose chacun de ces ménages, le chiffre moyen de 3,11. On peut donc facilement évaluer à 4 le nombre de personnes dont se compose tout ménage où les deux époux sont vivants. Mais cette moyenne est calculée sur l'ensemble de la bourgeoisie et des classes ouvrières; or, celles-ci, — c'est un fait notoire, — ont généralement un nombre d'enfants supérieur. Aussi peut-on affirmer, sans exagération, que la famille ouvrière, à Paris, compte 5 personnes.

Comment vivent ces cinq personnes?

Le mari et la femme travaillent, voire même quelquefois l'enfant; — on étend ce nom d'enfants à tous les individus de moins de 15 ans; — mais à Paris ce dernier fait est exceptionnel. En thèse générale, l'enfant va à l'école ou fait un apprentissage. Or, la moyenne du salaire de l'ouvrier était, en tenant compte du taux du salaire et de la fréquence de ce taux, de 4 fr. 19 en 1860; celui de la femme, de 2 fr. 02. La femme ne vit pas seulement d'un travail industriel; elle vit encore souvent, de préférence, en s'employant comme femme de ménage. Elle gagne ordinairement 0 fr. 17 par heure; elle se fait ainsi par jour, à raison de six heures, environ 1 fr. 02.

Il faut tenir compte des chômages, qui réduisent d'autant le salaire industriel mais n'ont aucune influence sur celui de la femme de ménage. En conséquence, il convient de déduire le salaire des 52 dimanches, et trop souvent aussi celui du lundi; mais négligeons ce chômage anormal. L'interruption du dimanche ne laisse à l'homme que 3 fr. 59 à manger par jour, et à la femme 1 fr. 73. Il y a, en outre, le chômage dû à la suspension régulière des affaires. Il est généralement du quart de l'année, et le tiers des industries seulement y est exposé; la moyenne générale des salaires n'en est donc atteinte que dans la proportion d'un douzième, ce qui ne

(1) Ce coefficient a été obtenu en divisant la population normale ou municipale (1,799,250 habitants) par le nombre des ménages, laissant de côté la garnison et la population des prisons, hospices, etc.

laisse à l'homme pour vivre que 3 fr. 29 par jour et à la femme que 1 fr. 59. Encore peut-on affirmer que ces chiffres pèchent bien plutôt par excès. Ils remontent à 1860. En 1870, tous les salaires avaient subi une hausse de plus d'un dixième. Malheureusement, les événements de 1870-71 sont venus jeter une perturbation générale dans les transactions; il y a eu de terribles chômages, qui sont loin de vouloir diminuer d'intensité, en dépit de la reprise active des affaires; par suite, bien que les bras soient rares, la population de Paris est restée, à 5,000 habitants près, la même qu'en 1866, la ville ayant perdu par l'insurrection plus de 30,000 de ses ouvriers, en sus des 30,000 Allemands expulsés. Aussi les salaires tendent-ils à rester ce qu'ils étaient en 1870; ils n'ont pas haussé, en raison de la nécessité où s'est trouvé l'ouvrier, de travailler pour combler les pertes éprouvées pendant le siége et l'insurrection. Nous évaluons donc, à l'heure présente, le salaire moyen de l'homme à 3 fr. 29 + 1/10e ou 3 fr. 62, et celui de la femme à 1 fr. 75.

Le ménage ouvrier, dont les enfants ne gagnent aucun salaire, doit vivre avec 3 fr. 62 + 1 fr. 75 ou 5 fr. 37 par jour ou, par an, 1,964 fr. 05.

Comment s'emploient ces 5 fr. 37 en août 1872?

En voici à peu près la répartition :

	Par jour.		Par an.	
6 livres de pain, soit	1 fr.	28	467 fr.	20
1 livre de viande, poissons, œufs, etc., soit	0	60	219	»
Corps gras pour assaisonner les aliments	0	15	54	75
Lard (1/2 quart environ)	0	12	43	80
Lait (1 litre)	0	30	109	50
Fromage (1/4 de livre)	0	25	91	25
Sucre	0	08	29	20
Café (1 once)	0	15	54	75
Sel	0	03	10	95
Poivre	0	01	3	65
Vinaigre	0	01	3	65
Savon (5 livres par mois)	0	06	21	90
Pommes de terre (1 litre par jour)	0	15	54	75
Lentilles, haricots blancs (1/2 kil. par jour)	0	05	18	25
Légumes verts (choux, pois verts) et autres	0	10	36	50
Fruits	0	03	10	95
Combustible	0	10	36	50
Éclairage	0	04	14	60
Vin (1 litre)	0	50	182	50
Eau-de-vie de marc (1 petit verre tous les matins)	0	10	36	50
Tabac	0	15	54	75
Loyer (pour 2 pièces)	0	45	164	50
Instruction, éducation	»	»	»	»
(Les écoles primaires sont gratuites à Paris, et, quant au culte, l'ouvrier parisien est trop indifférent pour s'imposer des charges de cette nature.)				
Linge, vêtements	0	40	146	»
Impôts directs	»	»	»	»
(La ville de Paris prend à sa charge l'impôt qui incombe aux appartements d'un loyer inférieur à 400 fr.)				
Les secours médicaux lui sont fournis gratuitement par l'administration de l'Assistance publique.				
Mais il y a lieu de tenir compte des dépenses de cabaret, qui se font surtout le dimanche et le lundi, et qui sont au moins de 2 francs *en moyenne* par semaine *au minimum*.				
Chez les ouvriers rangés, cette somme peut représenter la moyenne des économies réalisées et placées dans les caisses d'épargnes, soit par jour	0	26	96	70
Total	5 fr.	37	1,962 fr.	10

Il peut y avoir bien des modifications à établir dans le rapport de ces diverses dépenses entre elles; nous ne donnons là que des moyennes approximatives, mais approchant de la vérité, croyons-nous, autant qu'il est possible de l'espérer.

La situation de l'ouvrier parisien, en somme, quoique fort médiocre, est cependant bien supérieure à celle de l'ouvrier des départements et des campagnes comme moralité et comme instruction. Les industries d'art sont pour beaucoup dans cette amélioration de sa condition. Paris produit surtout pour l'exportation, et c'est la supériorité du goût, manifestée dans le travail, qui assure un débouché régulier à ses produits. Ils se placent à l'étranger à de bons prix, et cependant à peine rémunérateurs pour les ouvriers même d'élite. Il y a encore fort à faire, car 60,000 ouvriers gagnent moins de 3 fr., et les salaires des femmes sont d'une médiocrité désespérante.

II. — Prix des denrées d'approvisionnement, épiceries, marchandises destinées a l'habillement, etc.

Il est difficile de comparer les prix des diverses marchandises avant et après les événements qui ont si cruellement atteint la capitale de la France en 1870 et 1871. La plupart de ces prix ne sont pas consignés dans des feuilles publiques ni dans aucune autre espèce de documents. Nous avons dû recourir à la mémoire de ménagères expérimentées. C'est dire que les renseignements en question n'ont qu'une valeur très-relative, quoiqu'ils aient été relevés avec toute la conscience et toute l'attention possible.

Voici les prix de quelques marchandises, recueillis soit chez les marchands eux-mêmes, soit dans les mercuriales hebdomadaires, pour les denrées cotées aux halles :

	En août 1872.		En 1870 (avant la guerre).	
Pain, le kilog	0 fr.	45 (1)	0 fr.	50
Farine de froment, marques ordinaires, les 157 kilog.	65	50	56	46
Dito bonnes marques, les 157 kilog	67	»	58	34
Dito marques hors ligne, les 157 kilog	69	50	59	98
Seigle en grains, les 115 kilog	17	87	21	64
Orge, les 100 kilog	15	»	18	50
Bœufs sur pied, le kilog	1	62 (2)	1	43
Vaches — —	1	52	1	31
Veaux — —	1	70	1	52
Moutons — —	1	81	1	49
Porcs — —	1	60	1	60
Viande abattue.				
Bœuf ou vache, 1/4 derrière, le kilog	1	97 (2)	1	48
— devant, —	1	40	1	34
— aloyau —	1	93		
Basse boucherie, — —	0	70	0	79
Veau, 1re qualité, le kilog	1	80	1	84
— 2e —	1	53	1	53
— 3e —	1	27	1	19
— pan, cuissot, le kilog.	1	56	»	»

(1) Cette baisse est due aux promesses de belle récolte de l'année 1872, promesses qui, du reste, se sont réalisées.

(2) Cette hausse de prix provient de ce que la France, par suite des réquisitions de la guerre et des ravages causés par la peste bovine, a perdu plus d'un million de bêtes bovines dans l'espace d'une année.

	En août 1872.		En 1870 (avant la guerre).	
Mouton, 1re qualité, —	1 fr.	72	1 fr.	53
— 2e —	1	55	1	38
— 3e —	1	40	1	17
Gigots. . . . . —	2	05	»	»
Porc, entier ou 1/2, le kilog.	1	49	1	54
Porc en quartiers, —	1	55	»	»
Porc salé —	1	08	»	»
Lard —	1	80	»	»
Morue salée —	1	30	»	»
Maquereau frais, la pièce	0	55 (1)	»	»
Beurre, le kilog.	3	20 (2)	3	34
Fromage, —	2	»	1	42
Pommes de terre, le boisseau	0	75	14	75
Riz de l'Inde, les 100 kilog.	37	75	43	50
Riz du Piémont, —	52	»	49	»
Riz de Java, —	80	»	»	»
Fèves, le litre	0	40	0	50
Lait. —	0	30	0	20
Œufs, la douzaine	1	10	0	96
Épiceries.				
Thé (prix extrêmement variables) suivant les qualités, la livre depuis	4	»	»	»
Café en grains brûlé, le kilog.	4	40	4	»
Sucre blanc, le kilog	1	80	1	30
Sucre de canne, ou cassonnade, le kilog.	1	20	1	10
Mélasse, le kilog	0	70	0	70
Savon commun, le kilog	0	90	0	70
Amidon	1	60	1	64
Sirops premiers, blanc de cristal, les 100 kil.	76	»	»	»
Dito massés, 40°, les 100 kilog	55	50	»	»
Dito liquides, 33° —	46	50	»	»
Charbon de terre demi gros, la tonne	44	»	»	»
— gailletterie, —	39	»	50	»
— tout venant, —	24	50	38	»
Bois dur, le décastère.	195	»	»	» (3)
Bois de pin, —	92	50	»	» (3)
Huile à brûler (colza), le kil	1	50	1	30
Pétrole, le litre.	0	80	»	65

Depuis août 1872, le prix du pain à Paris s'est abaissé. En mars 1873, il était, pour 2 kilogrammes, de 80 centimes. Le prix de 85 centimes, toutefois, est encore payé dans beaucoup de quartiers. Dans les marchés et dans les dépôts de pain, on peut avoir pour 75 centimes un pain qui, sans être de première qualité, n'en constitue pas moins une bonne nourriture. A ces prix, la classe ouvrière, si elle avait un travail régulier, ne serait pas malheureuse; mais c'est précisément le défaut de travail ou son insuffisance qui détermine une misère dont les progrès sont chaque jour plus sensibles. En ajoutant à cela l'élévation croissante du prix de la viande, l'on se fera une idée des cruelles privations qui pèsent sur une partie de la population. La consommation de la viande a subi cet hiver une réduction qui prouve plus que tous les raisonnements possibles la gêne de la population. En consultant le chiffre des apports du marché de la Villette, nous constatons que le chiffre moyen

(1) Le prix varie suivant la saison. Les usages religieux du carême le font hausser d'une manière considérable en février et mars.

(2) Le prix varie suivant la saison. Il est plus élevé pendant le carême.

(3) Les prix varient suivant les saisons.

des moutons offerts à la vente, qui variait de 15 à 17,000, est tombé de 10 à 11,000; celui des veaux a diminué de moitié. Les bœufs et les vaches offrent une réduction d'un tiers. Seuls, les animaux de l'espèce porcine ne présentent pas de différence notable, mais ils ont atteint des prix qui ne sont plus accessibles aux petites bourses.

Il serait difficile d'édifier des comparaisons scientifiques sur ces données. Ces chiffres sont recueillis d'après un certain ensemble de cours pendant les deux années 1870 et 1872; ce ne sont pas des moyennes calculées rigoureusement; ce ne sont que de simples indications pouvant servir de base à des appréciations fort larges et probables. Seulement on y remarque certaines anomalies, rares du reste, mais qui peuvent tenir à des influences accidentelles et isolées ayant agi sur les marchés que nous avons choisis au hasard, sans qu'il nous soit possible de remonter à la cause perturbatrice. Cela se remarque notamment pour les veaux, d'un prix plus élevé en 1870 qu'en 1872, l'élevage ayant traversé, durant la première de ces deux années, une crise des plus sérieuses.

Il faut noter qu'en dehors des marchandises, qui ont un cours régulier à la halle, les prix des denrées alimentaires ne sont pas absolument les mêmes dans les différents quartiers de Paris. Suivant la loi économique générale, les plus peuplés sont toujours les mieux approvisionnés et, par suite, le moins chèrement pourvus; tels sont les quartiers du Temple, de la rue Saint-Denis, des Halles, etc. Les colporteurs se dirigent de préférence vers ces quartiers, assurés qu'ils sont d'y placer leurs marchandises; les boutiquiers vendent toujours un peu plus cher, quand la concurrence ambulante ne les oblige pas à baisser leurs prix. Cependant, les prix des boutiquiers des quartiers populeux sont inférieurs à ceux des anciennes communes, annexées en 1860 à la capitale, comme Batignolles, Montmartre, etc., et surtout à ceux des quartiers élégants, riches, mais d'une population extrêmement dispersée, comme Passy, Auteuil, les Champs-Élysées, etc.; la différence est d'environ un dixième. Il en est principalement ainsi pour les légumes. En somme, le prix de la vie a augmenté depuis la guerre, tandis que les salaires sont restés stationnaires, par suite du trop long chômage, imposé par les circonstances aux ouvriers, et de la perte d'un certain nombre de débouchés enlevés par l'étranger à l'industrie parisienne. L'ouverture de nouveaux centres d'écoulement, d'une part, l'activité de l'agriculture française, d'une autre, le perfectionnement de l'industrie, d'une troisième, enfin l'augmentation des salaires facilitée par le développement de la production, ne tarderont pas à faire disparaître cette perturbation absolument passagère.

Quant aux prix de l'habillement, ils n'ont guère été modifiés. Les stocks sont depuis longtemps reconstitués, et même l'activité des fabriques tendrait plutôt à produire la baisse que la hausse.

Voici ceux de quelques marchandises d'un usage courant :

Toile écrue pour chemises, belle qualité. . . .	1 fr.	10	le mètre.
— blanchie — —	1	75	—
— écrue pour draps de lit, —	1	90	—
— blanchie — —	2	25	—
Flanelle de coton, qualité moyenne (molleton)	1	20	—
Toile à matelas, bonne qualité	1	80	—
Toiles imprimées	1	10	—
Mousseline de laine	1	45	—

Satinade (indienne), qualité moyenne	1	20	—
Grosses bottes, la paire	15 à	18	—
Robes dites de fatigue, en tissus de laines, nuances belges, ayant 61 centimètres de largeur, le mètre.	1	45	—
Cachemire d'Ecosse dans toutes les teintes nouvelles que la mode a adoptées	1	65	—
Id. en 62 centimètres. . . . . . de 1 fr. 95 à	2	25	—
Popelines-taffetas, rayées.	1	40	—
Mohairs bleus ou roses, etc.	1	25	—
Foulard belge	1	40	—
Pékins à raies satinées . . . . . de 3 fr. 90 à	4	90	—
Grenadines noires unies	1	75	—
— rayées.	3	60	—

L'ouvrier a de grandes facilités pour s'habiller à Paris. Les perfectionnements extraordinaires de fabrication et d'organisation de la confection parisienne ont amené l'habillement au dernier degré du bon marché. Qu'elle améliore la qualité en conservant les bas prix, et elle aura rendu tous les services qu'on est en droit d'en attendre. Depuis que les fabriques de Vienne et de Carcassonne produisent des draps aux prix inférieurs de 2, 3 et 4 fr. le mètre, la confection parisienne livre à l'ouvrier un habillement complet (pantalon, gilet et redingote) pour 39, 41 et 45 fr.

III. — Prix des loyers.

Le prix des loyers varie suivant les quartiers, suivant la situation des habitations, suivant l'élévation des appartements, suivant leur distribution intérieure, suivant qu'ils ont vue sur la rue ou sur le boulevard, sur des jardins ou sur une cour intérieure.

Le prix des chambres isolées est très-élevé. Ainsi, par exemple, au centre de Paris, rue Caumartin, près de la gare Saint-Lazare et de la Madeleine, une seule chambre au sixième, assez étroite, se paie 220 fr. A Batignolles, elle se loue de 80 à 100 fr. Dans les quartiers ouvriers, comme le quartier Saint-Antoine, la place du Trône, Ménilmontant, Belleville, Grenelle, la concurrence des locataires, ainsi que les risques de non-paiements, très-fréquents dans ces quartiers, font hausser les prix. Ces petits logements sont souvent le seul revenu des maisons dont ils font partie. Le propriétaire est parfois obligé de mettre le locataire de force hors de la maison, sous peine de ne tirer aucun profit de sa propriété; il perd chaque année un certain nombre de termes; pour compenser ces pertes, il élève d'autant le prix de ses loyers. Souvent, par suite des vengeances des locataires ainsi expulsés, il se trouve menacé ou même maltraité, à tort ou à raison.

Ce sont là des faits communs à toutes les grandes villes et à toutes les populations ouvrières, en France, en Angleterre, en Irlande, en Amérique, en Prusse. On retrouve les mêmes faits, plus accentués peut être même, à Londres, à Liverpool, à Dublin, à New-York et à Berlin. Quoi qu'il en soit, tous ces risques se paient et haussent d'autant le taux des petits loyers d'une pièce ou deux. Une seule chambre se loue dans ces quartiers 100, 120, même 140 fr., par exemple aux environs de l'Hôtel de ville ou dans la rue Saint-Antoine. Deux chambres, donnant l'une dans l'autre, coûtent 250, 280 et 300 fr., même 450 ou 500 du côté de la

Madeleine ou des grands boulevards. Pour peu qu'il s'y trouve annexé quelques petites dépendances, un vestibule, un antichambre, un couloir, donnant quelque dégagement aux deux pièces, on arrive à 6 et 700 fr. sur le boulevard Saint-Michel, près du Luxembourg, sur le boulevard Sébastopol, rue de Rivoli ou aux environs de la Madeleine; le même appartement se paiera 300 et 350 fr. aux Batignolles ou à Passy.

Les appartements de trois pièces sont également extrêmement chers, moins dans les vieilles maisons mal agencées que dans les nouvelles, généralement mieux distribuées, ceux-là convenant aux petites bourses de la bourgeoisie; or, ce sont les plus nombreuses, et précisément les démolitions de Paris ont de beaucoup réduit le nombre de ces petites locations. Le renchérissement est provenu surtout des spéculations effrénées qu'ont favorisé outre mesure les travaux de Paris poussés sur une si large échelle et souvent follement pendant les dernières années de l'Empire. Les grands appartements, trop nombreux et trop riches, créés en vue d'attirer l'étranger à Paris et d'encourager dans cette ville le développement du luxe, en en expulsant systématiquement la vie industrielle et usinière, très-bien agencés, fort habilement décorés, montent alors à 4, 5, 6, 7,000 fr. au cinquième étage, par exemple, aux Champs-Élysées, sur le boulevard Malesherbes, dans la rue Lafayette. Au premier étage, certains de ces appartements, rue de Rivoli, sur le boulevard Montmartre, montent à 10,000, 15,000 et 20,000 fr. Cela n'a rien d'étonnant; dans ces quartiers, le mètre de terrain s'est vendu jusqu'à 2,500 fr. Ce n'est sans doute pas aussi cher qu'à Liverpool, où un mètre de terrain atteint jusqu'à 6,000 fr.; mais enfin c'est considérable pour Paris, qui fait, relativement et toutes proportions gardées, beaucoup moins d'affaires que le port anglais.

Un fait économique fort curieux, est celui de l'accroissement prodigieux de la valeur de la propriété foncière à Paris depuis quelques années. Les 7,802 hectares de superficie de la capitale équivalent, comme valeur et comme revenu, au dixième de la superficie totale du pays. Le revenu foncier de Paris représente à peu près vingt fois la contribution foncière, soit 269,340,000 fr.; le taux moyen est de 6 1/2 p. 0/0, ce qui donne pour la valeur intégrale de la propriété immobilière à Paris une somme de 4 milliards 144 millions de francs.

Quant au revenu brut des maisons, d'après des renseignements recueillis en 1868 sur 374 ventes aux enchères, il varie pour un septième, entre 4 et 6 p. 100; pour plus de la moitié, entre 6 et 8 p. 100; enfin, pour un tiers, entre 9 et 10 p. 100 et même plus. Et, chose étrange, le revenu des maisons dans les arrondissements annexés est généralement plus élevé que celui des maisons de l'ancien Paris, parce que le propriétaire s'exonère le plus qu'il peut des charges que lui imposent l'hygiène et la sécurité de ses locataires. Quant au revenu net, il s'élève environ au dixième de la valeur. A en juger par les résultats des ventes survenues dans les derniers mois de 1871, il ne semble pas que les prix des immeubles aient été sensiblement influencés par la guerre et l'insurrection. Néanmoins, en ce qui concerne les loyers, on a constaté une baisse sensible. Cela se comprend. Avant 1870, on comptait 19,000 logements vacants, tandis qu'en août 1871 le nombre des vacances s'élevait à 54,500, sur un total de 650,631 appartements. De même le prix des terrains à bâtir de l'intérieur de Paris a diminué. La spéculation les avait fait monter outre mesure. Ainsi, on a vu, en 1869, le mètre de terrain s'élever à 1,470 fr. à l'angle des rues Rambuteau et Pierre Lescot, à 1,300 fr. sur la place

du Théâtre-Français, à 1,800 entre la rue Vivienne et la rue du 4 Septembre, enfin à 2,500 sur la place du Nouvel-Opéra.

De 1825 à 1870, le prix des terrains a monté, rue Saint-Lazare de 57 fr. à 700, rue Saint-Georges de 79 à 600, rue de la Ferme-des-Mathurins de 210 à 1,150, rue Albouy de 42 à 390, rue Pascal de 21 à 75, quartier François Ier de 40 à 250.

Mais la situation paraît avoir changé d'une manière assez notable. M. de Labry, à la réunion de la Société d'économie politique, de juillet 1872, a cité l'exemple d'un immeuble construit à Paris avant la guerre, ayant coûté, en terrain et bâtisse, 350,000 fr., qui venait d'être mis en adjudication aux prix de 250,000 fr., puis de 200,000, de 150,000, sans trouver d'enchérisseurs.

Quant aux logements occupés, ils donnent un revenu de 204,900,000 fr., soit, pour chacune des 66,000 maisons de Paris, une moyenne de 3,105 fr., au lieu de 2,350 fr. en 1825. Ce revenu se répartit ainsi :

38,850,000 fr.	pour 259,604	logements	de moins de	250 fr.
68,850,000	— 153,346		—	500 —
34,200,000	— 38,125		—	1,000 —
18,000,000	— 11,866		—	1,500 —
45,000,000	— 17,851		de plus de	1,500 —

On a cherché, dans ces derniers temps, à remédier à la cherté des loyers en construisant des habitations spéciales pour les ouvriers et les petits négociants au détail. Jusqu'à ce jour, rien n'a été couronné d'autant de succès que les constructions élevées rue d'Arras, n° 3, par la Société des maçons et tailleurs de pierre, pour le compte de la Société coopérative l'*Épargne immobilière*.

L'immeuble occupe une superficie de 715 mètres, dont 624 construits et 91 affectés aux cours.

Les constructions se divisent en deux parties, l'une destinée à l'habitation et au commerce, l'autre consacrée aux réunions publiques.

La première comprend, au rez-de-chaussée, cinq boutiques d'une superficie de 180 mètres chacune; au premier étage, deux grandes pièces à diviser selon les besoins des boutiquiers ou d'autres locataires; au 2e, 3e et 4e, ensemble 40 logements.

Tous les logements sont remarquables par leur excellente distribution, par leur heureuse disposition et par les commodités qu'elles réunissent.

On y a supprimé la pièce habituellement affectée à la cuisine et on l'a remplacé par un calorifère-cuisine placé dans l'intérieur de la pièce principale. Ces appareils chaufferont, autant que besoin sera, la pièce où ils se trouveront; d'ailleurs, ils enlèveront complétement les vapeurs culinaires, de manière à ne répandre aucune odeur dans le logement. Ils permettront aux locataires de faire la cuisine, tout en se livrant à leur travail, ce qui, pour les ouvriers gagnant peu, est un précieux avantage.

A tous ces logements, il y a faculté d'éclairage et de chauffage au gaz; à tous les étages, un volume d'eau de la ville, avec cuvette pour laver, un water-closet à système hermétique. Les chambres à coucher sont parquetées et ornées de glaces.

Ces logements se louent de 100 à 390 fr., prix réellement très-modérés.

Ces avantages ont été vite appréciés du public; car, sur 40 logements, il y en a 10 de loués avant que les travaux soient terminés.

La seconde construction comprend une vaste salle de réunion ayant 1,200 places

et pouvant contenir au besoin 1,500 personnes. Elle est bien éclairée, et par conséquent, les réunions de jour s'y font sans frais de lumière.

Les prix de location sont de beaucoup inférieurs à ceux de toutes les salles de Paris.

L'acoustique y est excellente; les spectateurs y sont à l'aise et les dégagements sont bien ménagés.

Indépendamment de cette grande salle, il se trouve dans la même construction de petits salons de réunion pouvant contenir 80 personnes, à des prix de location très-modérés aussi, également à la disposition du public le jour et le soir.

Toutes ces constructions sont parfaitement saines, étant en briques et en fer, et, d'ailleurs, très-solides.

La Société d'Épargne Immobilière a d'autant plus lieu de se féliciter de cette opération qu'elle a obtenu, outre le but philanthropique qui était son premier objet, la satisfaction d'un intérêt financier de premier ordre; car, tout en louant, à prix fort modéré, les diverses parties de son immeuble, elle en tirera un parti très-avantageux et continu.

A Paris, une chambre meublée se loue extrêmement cher. De misérables taudis coûtent 400 et 420 fr. Il n'est pas rare de payer 50 à 60 fr. par mois pour une seule chambre meublée. Les prix des grands appartements meublés sont, proportionnellement, beaucoup moins élevés.

Les événements de 1870-71 ont amené une baisse sur les loyers, mais seulement sur les grands. Sur les petits, ils n'ont fait que suspendre la hausse. La nombreuse émigration des étrangers et même des provinciaux, effrayés outre mesure des agitations de la capitale, a été considérable. L'insurrection a dépeuplé une bonne partie de la ville, tant par les morts dues à la guerre civile que par la déportation et l'émigration d'une grande partie des habitants. Aussi, la population de Paris qui, en suivant la progression normale, aurait dû, de 1866 à 72, s'accroître d'environ 200,000 habitants, ne s'est-elle élevée que de 5 à 6,000 perdant ainsi à peu près l'augmentation que lui avaient valu les années 1866 à 1870.

Il est difficile de prévoir comment finira la crise causée par la non-location des grands loyers. Plusieurs sociétés mobilières ont déjà fait faillite. Les terrains ont été achetés fort cher; la valeur de la main-d'œuvre employée était fort élevée, ainsi que celle des matériaux employés. Il est donc difficile d'abaisser les prix. Ces appartements ne peuvent être transformés en petits logements, par suite de leur disposition toute spéciale. Il n'y a que la sécurité qui puisse amener une solution, en encourageant le retour des étrangers ou des habitants des départements à Paris par une police sérieuse et efficace.

Dans les quartiers de Passy et d'Auteuil, directement placés sous le feu des batteries pendant le second siége, les maisons ont beaucoup souffert; nombre de locataires les ont abandonnées et les propriétaires les vendent à des prix exceptionnellement bon marché; mais ceci n'aura qu'un temps. La petite bourgeoisie de Paris, d'une aisance médiocre, se porte de ces côtés, ainsi que les rentiers, les veuves, les journalistes, les employés, les hommes de lettres, pour y jouir du bon air, de la verdure et du voisinage du bois de Boulogne. La construction des chemins de fer nouveaux et des tramways activera encore davantage le repeuplement de ces quartiers.

IV. — Prix de la nourriture des hommes et des femmes.

J'ai donné plus haut l'indication du prix des diverses denrées alimentaires. La dépense journalière occasionnée par la nourriture varie suivant les usages, les habitudes, les mœurs; et, en prenant pour base de comparaison des gens modestes pratiquant sérieusement et intelligemment l'économie, un homme peut sustenter convenablement son corps et lui fournir tous les éléments réparateurs nécessaires avec 2 fr. et même 1 fr. 75 par jour. Une femme, qui déploie moins de force musculaire, peut se suffire avec 1 fr. ou 1 fr. 10. Beaucoup dépensent moins, mais Dieu sait combien leurs santés sont délabrées et à quel degré leurs forces périclitent. Voici comment vivent journellement un grand nombre d'ouvriers:

Deux repas par jour : à 11 heures et à 6 heures.

A 11 heures ou midi, un ordinaire (viande quelconque), la demi-portion 30 c. A 6 heures, soupe, 20 c.; une demi-portion de viande, 30 c.; un légume ou un fromage, 20 c.; une chopine, 30 c. Plus le pain que l'ouvrier apporte ordinairement avec lui par économie et dont il consomme environ deux livres, soit 45 c.

Cela donne donc pour la journée un chiffre de 1 fr. 90. En famille, la dépense individuelle se réduit notablement, grâce aux avantages de la vie commune, qui diminue proportionnellement la somme des frais généraux.

On trouvait avant la guerre quelques pensions qui nourrissaient fort bien pour 1 fr. 75 par jour dans le quartier des Écoles. On avait deux repas; la soupe et un plat de viande de résistance, plus un dessert et du vin, le matin; la soupe, deux plats de viande, un légume, un dessert et du vin le soir. Aujourd'hui, depuis la guerre, tous les prix ont augmenté au moins d'un quart. Il y avait aussi, avant le siége, des restaurants où l'on dînait pour 80 c., où l'on déjeûnait pour 70 c.; ce n'était ni luxueux ni de qualité supérieure, mais enfin on pouvait se rassasier. Tous ces établissements ont disparu ou ont élevé leurs *minima* à 1 fr. et 80 c. Les établissements de bouillon Duval, qui servaient des portions de viande à 25 et 35 c., les ont portées à 50, 60 et même 75 c. Le prix des fruits s'est accru également dans ces établissements, ainsi que celui du vin; et la plupart des restaurants ont suivi cet exemple. On peut donc dire que le prix de la vie de restaurant s'est élevé d'un bon cinquième au moins depuis les derniers événements, qui ont ensanglanté si douloureusement notre chère patrie.

Pour les ouvrières, la quantité de nourriture indispensable est moins considérable; elles mangent moins de pain et boivent moins de vin que l'ouvrier généralement; elles préparent même au moins un de leurs repas chez elles; aussi peuvent-elles vivre avec 1 fr. 10, 1 fr. et même moins. La femme s'ingénie et, grâce à un esprit d'économie vraiment admirable, presque miraculeux, elle fait le plus souvent honneur à ses affaires avec fort peu de chose. Il y a certainement chez la majorité plus de moralité, de résignation, de courage, moins de besoins que chez l'homme; et le fait est vrai pour la petite bourgeoisie peu aisée comme pour les classes laborieuses. Il serait à désirer cependant que les limites de la rémunération du travail féminin s'étendissent, et le seul moyen est d'y donner plus de valeur par plus d'instruction, plus d'habileté, moins de durée dans la journée de travail et un meilleur rendement de celui-ci. On élèvera ainsi le salaire, et la femme pourra se donner tous les aliments nécessaires à la réparation de ses forces. C'est là une question de vie ou de mort et la clef de l'avenir pour la race française qui peuple les villes.

Georges Renaud.

IV.

Les caisses d'épargne en 1869.

D'après un rapport que les événements n'ont permis de publier qu'en 1871, 5 caisses d'épargne ont été créées en 1869, ce qui porte à 525 le nombre des caisses autorisées.

Ces 525 caisses se répartissent de la manière suivante dans toute l'étendue du territoire :

88	dans les chefs-lieux de	département.
263	—	d'arrondissement.
160	—	de canton.
14	dans d'autres localités.	

Parmi les chefs-lieux de département, Mézières seul ne possède pas de caisse; il est vrai qu'il y en a une à proximité: Charleville. — 10 chefs-lieux d'arrondissement ne sont pas encore desservis; ce sont : Corte, Sartène (Corse); Die et Nyons (Drôme) : Villefranche (Haute-Garonne); Lombez (Gers); Argelès (Hautes-Pyrénées); Bellac, Rochechouart et Saint-Yricix (Haute-Vienne).

1869 a vu ouvrir 50 nouvelles succursales; ce qui porte à 648 le nombre de ces établissements. Ces 648 succursales ont été créées par 163 caisses; elles sont réparties dans 63 départements.

Au 1er janvier 1869, les 508 caisses qui ont fonctionné durant l'année, avaient délivré 1,968,007 livrets; 343,553 comptes nouveaux ont été ouverts pendant l'année; 10,386 ont été transférés de caisse à caisse; ce qui donne un total de 2,321,946 livrets.

Si on déduit 191,178 livrets soldés (y compris 10,386 livrets transférés), on trouve qu'il en restait en circulation 2,130,768 au 31 décembre 1869.

Ce chiffre, rapproché du chiffre correspondant de l'exercice 1868, présente une augmentation de 159,245 livrets, soit 7,47 p. 100.

Au 31 décembre 1869, on comptait 1 déposant à la caisse d'épargne sur 18 habitants, tandis qu'au 31 décembre de la précédente année, la proportion était de 1 sur 20. Si l'on se reporte aux comptes antérieurs, on constate que pour l'année 1858, la proportion n'était que d'un déposant pour 35 habitants.

Dans 25 départements, la moyenne générale est plus ou moins dépassée; ainsi dans Seine-et-Marne et dans l'Oise, on compte 1 déposant sur moins de 7 habitants; dans le Rhône, le Loiret, la Seine et Seine-et-Oise, 1 sur 8; dans la Marne et la Sarthe, 1 sur 9; dans l'Yonne, 1 sur 10, etc.

Il est vrai, d'autre part, que 60 départements présentent une proportion inférieure à la moyenne; ainsi, le Lot, donne 1 déposant sur 104 habitants, la Vendée, 1 sur 125, la Corse, 1 sur 149, la Haute-Savoie, 1 sur 151 et l'Ariége, 1 sur 160.

Arrivant aux opérations des caisses d'épargne, le rapport constate que le solde dû aux déposants par les 508 établissements en fonction durant l'année 1869, solde qui était de 632,381,256 fr. au 1er janvier, s'élevait au 31 décembre à 711,174,834 fr.; ce qui donne un accroissement de 77,936,563 fr. soit 11,96 p. 100. Cette augmentation dépasse de 15,567,473 fr. celle qui s'était produite en 1868.

Si maintenant l'on divise le solde général dû par les caisses d'épargne à leurs déposants par le nombre total des livrets en circulation, on obtient une moyenne générale de 333 fr. 77 c. Au 31 décembre 1868, la moyenne était de 321 fr. 19 c. et au 31 décembre 1867, de 309,31. La moyenne de 1869 est la plus considérable qui ait été encore atteinte, si l'on excepte toutefois celle de l'année 1853 (337 fr.), alors que la loi du 30 juin 1851, abaissant à 1,000 fr. le maximum du crédit de chaque déposant, commençait seulement à être exécutée.

La moyenne générale est dépassée dans 64 départements, parmi lesquels viennent en première ligne le Cantal et le Vaucluse; la moyenne n'est pas atteinte dans 25 dont les quatre derniers sont Seine-et-Oise, Pyrénées (Hautes-), Saône-et-Loire et Seine.

Le tableau suivant indique la répartition des livrets suivant leur quotité :

Quotité des livrets.	Nombre des livrets.	Rapport au total.	Moyenne des crédits.
De 500 fr. et au-dessous.	1,518,492	71,23	136
De 501 à 1,000 fr.	451,084	21,19	740
De 1,001 fr. et au-dessus.	161,192	7,58	1,064
	2,130,768	100,00	334

Relativement à l'année 1868, les petits livrets se sont accrus de 6 p. 100, les livrets intermédiaires de 10, et les livrets de plus de 1,000 fr. de 16 p. 100.

Nous avons vu plus haut que les caisses d'épargne ont ouvert, en 1859, 343,553 comptes nouveaux, dont le crédit s'est élevé à 68,064,090 fr.

Si l'on divise ces comptes d'après la profession des déposants, on obtient les résultats ci-dessous :

Professions des déposants.	Nombre des livrets.	Proportion pour cent.	Valeur moyenne des livrets.
Ouvriers.	111,696	32,52	200
Domestiques.	50,057	14,57	168
Employés.	14,950	4,35	192
Militaires et marins. . . .	9,010	2,62	279
Professions diverses . . .	92,253	26,85	250
Enfants mineurs	65,169	18,96	130
Sociétés de sec. mutuels.	418	0,13	655
Totaux et moyennes.	343,553	100,00	198

Ce compte indique, par rapport à 1868, une augmentation de 44,224 livrets qui sont ainsi répartis : les ouvriers, 13,699; les domestiques, 3,879; les employés, 1,518; les militaires et marins, 236; les professions diverses, 14,943; les mineurs, 9,933; les sociétés de secours mutuels, 11.

Mais pour bien se rendre compte du mouvement des caisses d'épargne, cette comparaison ne suffit pas : aussi croyons-nous devoir rappeler les résultats généraux constatés depuis 1850.

Pour simplifier nos calculs, nous donnons les résultats moyens annuels des 4 périodes de 5 ans, entre lesquelles nous avons divisé cet intervalle.

Période (1854-1869). — Résultats moyens annuels.

Périodes.	Nombre des caisses.	Ouvriers. Nombre des livrets.	Ouvriers. Quotité moyenne de chaque livret.	Domestiques. Nombre des livrets.	Domestiques. Quotité moyenne de chaque livret.	Employés. Nombre des livrets.	Employés. Quotité moyenne de chaque livret.	Militaires et marins. Nombre des livrets.	Militaires et marins. Quotité moyenne de chaque livret.	Professions diverses. Nombre des livrets.	Professions diverses. Quotité moyenne de chaque livret.	Mineurs. Nombre des livrets.	Mineurs. Quotité moyenne de chaque livret.	Sociétés de secours mutuels. Nombre des livrets.	Sociétés de secours mutuels. Quotité moyenne de chaque livret.	Total. Nombre des livrets.	Total. Quotité moyenne de chaque livret.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1850-54.	347	51,296	193	29,623	167	9,694	203	9,916	421	42,158	238	25,685	142	308	429	168,680	205
1854-59.	386	60,614	191	31,130	158	9,183	183	8,511	437	57,471	159	26,569	125	248	456	193,726	178
1860-64.	452	79,429	192	38,375	160	11,488	179	9,123	257	52,110	244	37,924	120	301	441	228,750	188
1865-69.	492	96,658	191	44,158	164	12,634	185	8,315	249	71,918	248	53,094	122	409	572	287,186	191

On voit que, sauf en ce qui concerne les militaires et marins, le nombre annuel des comptes nouveaux n'a pas cessé de s'accroître.

Pour l'ensemble des livrets, l'accroissement entre les deux périodes a été de 70 p. 100. Les diverses professions se classent, à cet égard, comme il suit : mineurs, 107 p. 100; ouvriers, 89; professions diverses, 70; domestiques, 49; sociétés de secours mutuels, 33; employés, 30; enfin les militaires et marins, 16 p. 100.

Quant à la quotité moyenne, après avoir diminué par suite de la loi qui a abaissé le maximum de crédit de chaque déposant à 1,000 fr., elle tend peu à peu à reprendre son taux normal.

Le rapport que nous analysons indique, en terminant, le mouvement général des inscriptions de rentes pendant l'année 1869, lequel peut se résumer ainsi :

Les caisses d'épargne ont acheté d'office 3,596 inscriptions, représentant 35,849 fr. 60 c. de rente, et, à la demande des déposants, 10,309, représentant 407,652 fr. de rente; d'autre part, elles en ont livré 12,096, représentant 229,638 fr. 80 c.; et en ont déposé 83 à la caisse des consignations, représentant 6,278 fr. de rente.

Les 508 caisses qui ont fonctionné pendant l'année 1859, ayant en dépôt au 1er janvier 17,432 inscriptions valant 424,889 fr. de rentes, il résulte du compte de ces achats, de ces tranferts et de ces remises, qu'au 31 décembre de cette année, elles avaient en dépôt 19,317 inscriptions, représentant 472,051 fr. 30 c. de rentes.

Ces rentes appartenaient à 19,600 déposants.

V.

Les caisses d'épargne en 1870 et 1871.

Au moment de mettre sous presse, nous recevons le compte rendu des opérations des caisses d'épargne pendant les deux années 1870 et 1871. Nous nous empressons d'en faire connaître les principaux résultats.

Nous avons vu que le nombre des caisses autorisées était, au 31 décembre 1869[1], de 525. 24 de ces caisses étant établies dans la partie du territoire cédé à l'Allemagne, le nombre des caisses se trouve porté, à cette date, à 503. Mais 8 caisses nouvelles ayant été autorisées en 1870, et 3 en 1871, il en résulte que le nombre des caisses existant actuellement en France est de 514.

Ajoutons que sur ces 514 caisses, 23 n'ont pas fonctionné pendant ces deux années, ce qui réduit à 491 le nombre des caisses en exercice.

Le capital de leur fortune propre s'est élevé, à la fin de 1871, à 18,023,265 fr. dont 14,916,819 fr. constituent le fonds de dotation, et le reste la réserve.

Sur ce total des fonds de dotation et de réserve 7,263,718 fr. (40 p. 100), sont représentés par des rentes sur l'État, 3,547,327 fr. (21 p. 100) sont représentés par des immeubles. Le surplus, 7,112,220 fr. (39 p. 100) est en grande partie placé à la caisse des dépôts et consignations. Cependant quelques caisses ont été autorisées exceptionnellement à faire des prêts aux villes ou à prendre des obligations communales et du Crédit foncier; quelques autres, en très-petit nombre, constituées sous forme de sociétés anonymes, ont acquis des actions et obligations de chemins de fer.

Il s'agit maintenant d'examiner le rapport des caisses avec leurs déposants :

Si l'on ajoute au solde dû, au 1er janvier 1870, par les 489 caisses en activité, les versements reçus pendant deux ans et autres accessoires, on trouve que, déduction faite des remboursements de toute nature, le solde dû aux déposants au 31 décembre de 1871 ne s'élève plus qu'à 537,489,034 fr., tandis qu'il était, à la fin de 1871, de 711,174,834 fr. les résultats des deux années présentent, dès lors, une diminution de 173,685,800 fr.; il y a lieu, toutefois, de tenir compte, dans ce chiffre, du montant du solde dû aux déposants des territoires cédés, lequel est de 26,982,833 fr., ce qui réduit la diminution à 146,702,967 fr.

Dans le total des remboursements effectués à la demande des déposants, la part de l'emprunt national est de 62,569 sur 81,190 mille francs, ou de 77 p. 100. Le bénéfice que les déposants ont trouvé dans cette opération, qui rendait leur argent disponible et leur procurait un intérêt supérieur à celui qu'ils trouvaient à la caisse d'épargne, explique l'accroissement considérable que cette nature de remboursement a présenté sur le chiffre de 1869, accroissement qui est de 71,466,811 fr., soit 735 p. 100.

Au 31 décembre 1869, il existait 2,130,768 livrets. — Au 31 décembre 1871, ce nombre est descendu à 2,021,228. — C'est une diminution de 109,540, diminution qui descend à 30,656, lorsqu'on déduit les 78,884 livrets des caisses de l'Alsace-Lorraine. — Mais cette diminution, quoique réduite à ce chiffre, n'en est pas moins un fait qui ne s'était pas encore présenté dans les caisses d'épargne depuis 1848.

Si l'on divise le solde général dû par les caisses d'épargne à leurs déposants par le nombre des livrets en circulation, on obtient par livret les moyennes suivantes :

Au 31 décembre 1870. . . . . 304 fr. 08 c.
Au 31 décembre 1871. . . . . 265 fr. 92 c.

On se rappelle qu'elle était, au 31 décembre 1869, de 333 fr. 77 c. Un semblable résultat fait ressortir l'importance des remboursements qui ont eu lieu, et il faut remonter jusqu'en 1851 pour trouver une moyenne aussi réduite.

En ce qui concerne le mouvement des inscriptions de rentes pendant les années

1870 et 1871, nous nous contenterons de dire qu'au 31 décembre 1871, les 489 caisses en activité avaient en dépôt 33,405 inscriptions représentant 878,826 fr. de rentes et appartenant à 31,201 déposants.

Tous les chiffres qui précèdent concernent, à la fois, les opérations des caisses d'épargne et de leurs succursales. Ces dernières, qui étaient au 31 décembre 1869 au nombre de 648, se trouvent réduites à 642, ce qui, avec les 489 caisses qui ont fonctionné, porte à 1,131 le nombre des établissements où les déposants ont pu verser leur argent.

Nous terminerons cette notice en réunissant en un seul tableau la situation des caisses d'épargne, au 31 décembre de chaque année, depuis 1855 jusqu'en 1871.

Caisses d'épargne.

Années.	Situation au 31 décembre. Nombre de caisses.	Nombre de succursales.	Fortune personnelle des caisses.	Nombre des livrets.	Solde dû aux déposants.	Moyenne des livrets.	Nombre d'habitants par 1 déposant.
			Mille francs.		Mille francs.		
1855	365	157	7,295	893,750	272,182	304,54	40
1856	370	163	7,961	936,188	275,343	294,11	38
1857	379	179	8,417	978,802	278,921	284,86	36
1858	401	189	8,778	1,042,305	310,506	297,93	35
1859	415	194	9,193	1,121,465	336,462	300,02	32
1860	433	205	10,001	1,218,122	377,271	309,71	30
1861	440	243	10,685	1,300,521	401,313	308,57	28
1862	450	318	11,326	1,379,180	424,210	307,58	27
1863	467	392	12,038	1,471,347	447,977	304,46	25
1864	471	430	12,688	1,554,151	462,075	297,34	24
1865	477	475	13,104	1,644,703	493,272	299,91	22
1866	482	524	13,887	1,748,944	528,917	302,25	21
1867	488	564	14,766	1,845,603	570,869	309,31	20
1868	503	598	15,735	1,971,523	633,238	321,19	19
1869	509	648	16,832	2,130,768	711,175	333,77	18
1870	489	642	18,023	2,079,141	632,240	304,08	17,3
1871				2,021,228	537,479	265,92	17,5

VI.

Renseignements sur la population de la Finlande (1).

Quoique unie à la Russie, la Finlande jouit d'une constitution particulière et n'obéit qu'à ses propres lois. — Son étendue, y compris celle des lacs, le lac Ladoga excepté, est de 350,454 kilomètres carrés, ce qui équivaut à la Prusse entière et aux deux tiers de la France.

Bien que située au nord, au delà du 60° de latitude, la Finlande jouit d'un climat assez doux. — La ligne isotherme, indiquant une température moyenne de 0°, la traverse au 66° de latitude nord, tandis qu'elle descend en Russie au 60°, en

(1) D'après les documents publiés aux frais de l'État, par C. E. F. Ignatius, chef de bureau de la statistique de Finlande. Helsingfors, 1869.

Sibérie au 54°, et au Labrador au 50°. Il en résulte que, nulle part, si ce n'est en Norwége, l'agriculture ne s'étend plus vers le nord. En Finlande on trouve des terrains productifs jusqu'au 69°.

On comprend que, dans un pays si étendu, la température présente les différences les plus considérables. A l'extrême nord, la température varie en moyenne de 13° de chaleur à 17° de froid, tandis que, dans le sud, elle s'étend de 15° de chaleur à 5° au-dessous de zéro.

La Finlande est un des pays les plus riches en lacs et cours d'eau; les deux grands golfes maritimes, celui de Finlande et de Baltique, contribuent au développement de son commerce avec l'étranger.

Ces conditions favorables assurent à la Finlande une supériorité manifeste sur les autres pays de même latitude. — Pour une même étendue de sol, au delà du 60°, ce pays est plus peuplé que la Suède, la Norwége et la Russie.

De tous les pays de l'Europe, la Finlande est, paraît-il, le plus nouveau. Les bords de la Méditerranée jouissaient déjà de la civilisation la plus avancée, que la Finlande était encore sous les eaux. Aussi ce pays n'a-t-il été peuplé qu'assez tard. De ses plus anciens habitants, les Hüdet ou les Jättiläiset, il n'y a plus de trace que dans les contes et les chansons nationales. Les habitants actuels, les Finnois, en leur propre langue Guomalaiset, ne paraissent être venus dans le pays qu'au VIII[e] siècle de l'ère chrétienne, après avoir quitté leurs cantonnements aux environs du moyen Wolga.

Les Finnois de la Finlande se rattachent par la langue et l'origine à la grande famille des peuples de Turan et de l'Oural-Altai, qui comprend aussi les peuples turcs, les Tongouses, les Mongols, etc. A cette famille appartiennent, en Europe, les Hongrois, les Finnois, les Esthoniens, les Lives, les Bulgares, les Lapons, ainsi que plusieurs tribus à moitié sauvages de la Russie, tels que les Permiens, les Wotjakes, les Wogules, les Ootjakes; mais tandis que la plupart des peuples qui viennent d'être nommés sont restés dans un état voisin de la barbarie, la Finlande, grâce à ses rapports avec les peuples scandinaves et les villes anséatiques, est arrivée assez rapidement à un assez haut degré de civilisation.

La conquête du pays par les Suédois (1157 — 1323) ravit aux Finnois leur liberté politique, mais elle leur assura les bienfaits de la religion et de la liberté civile. Aujourd'hui encore, les mœurs, les coutumes, sont identiques dans les deux pays, et la langue suédoise est parlée par tous les gens instruits et les habitants des villes du littoral, qui pourtant sont d'origine finnoise.

La langue finnoise, d'abord abandonnée, tend fort à regagner le terrain perdu. Aujourd'hui le finnois est parlé par 1,500,000 à 1,600,000 personnes, la langue suédoise par 250,000 environ. En outre, il y a 4,000 Russes, pour la plupart marchands dans les villes; environ 1,000 Allemands, près de 1,000 Lapons, tout à fait au nord du pays, et quelques tribus de Bohémiens.

En général, la densité de la population en Finlande suit les variations du climat: dans les pays du sud, on trouve des districts où la population spécifique varie de 17 à 33 habitants par kilomètre carré, tandis qu'au nord, dans la Laponie, on trouve moins d'un habitant par 10 kilomètres. En moyenne, la densité kilométrique de la Finlande n'est que de 5 habitants.

Le premier recensement régulier de la population de Finlande remonte à l'année 1748. — Mais les modifications qui se sont produites dans son territoire par suite des

traités de 1809 et de 1812, qui lui ont rattaché le gouvernement de Wiborg, qui appartient à la Russie, et les districts de Kemi et de Tornea à la Suède, ne rendent les résultats comparables que depuis le dénombrement effectué en 1815.

Années.	Population.	Accroissement total.	Accroissement annuel.	Taux pour cent.
1815.	1,095,957			
1820.	1,177,546	81,589	16,318	1,49
1830.	1,372,077	194,531	19,453	1,65
1840.	1,408,503	36,426	3,642	0,26
1850.	1,636,915	228,412	22,841	1,62
1860.	1,745,910	108,995	10,899	0,66
1865.	1,843,253	97,343	19,468	1,11

En moyenne, dans cette longue période, le taux de l'accroissement a été de 1,41 p. 100, ce qui correspond à une période de doublement d'un demi-siècle environ.

Contrairement à ce qui se passe dans la plupart des pays industriels, c'est la population des campagnes qui s'accroît avec le plus de rapidité. C'est que l'agriculture joue en Finlande le principal rôle, et que le gouvernement s'attache à rendre de plus en plus facile l'acquisition des terrains cultivables.

Nulle part la proportion de la population des villes à celle du pays n'est plus faible qu'en Finlande. En 1865, cette proportion n'était que de 6 p. 100, tandis que dans les pays limitrophes, en Norwége, elle était, la même année, de 13, et en Suède de 12 p. 100.

Les villes dont la population dépasse 5,000 âmes, sont :

Helsingfors	25,535
Abo	18,109
Wiborg	8,722
Uléaborg	7,602
Bjormborg	7,270
Tammesfors.	5,538
Knopio.	5,138

33 localités présentent une population à peu près agglomérée, et le total est de 121,777 habitants; le reste de la population est disséminé dans des villages qui comprennent un certain nombre d'habitations souvent distantes de plusieurs kilomètres.

Il y a en Finlande 500 paroisses, dont 472 luthériennes, 25 grecques et 2 catholiques.

La population luthérienne s'élève à 1,802,248 âmes, ce qui forme près des 98 centièmes de la population totale.

Cette population se subdivise ainsi qu'il suit par âges :

Au-dessous de 15 ans.	35 p. 100
De 15-60 ans	57 —
Au-delà de 60 ans.	8 —

Les campagnes comptent plus d'enfants et de vieillards que les villes; ces der-

nières ont, au contraire, une proportion plus forte d'adultes, 67 p. 100 au lieu de 57,00.

Par état civil, la répartition s'opère ainsi :

	Sexe masculin.	Sexe féminin.
	—	—
Mariés	54	51
Veufs	6	12
Célibataires	40	37

Enfin, la classification des professions donne les résultats suivants :

Noblesse	2,808	0,16
Prêtres et professeurs	6,930	0,38
Autres personnes de qualité	15,849	0,88
Marchands et artisans	20,609	1,14
Paysans	1,566,069	86,90
Classes diverses	189,983	10,54
	1,802,248	100,00

En Finlande, les registres de l'état civil sont tenus régulièrement depuis 120 ans. — Le premier fait que nous empruntons à ces tables est le rapport des naissances à la population. Ce rapport a varié comme il suit :

De 1751-1760	4,45	naiss. pour 100 habitants.
— 1791-1800	4,02	—
— 1811-1820	3,71	—
— 1841-1850	3,50	—
— 1861-1865	3,73	—

On voit qu'en Finlande, comme dans tous les autres pays, la fécondité de la population tend à décroître.

Dans les naissances, la proportion des garçons est toujours plus élevée que celle des filles, mais la différence est bien moindre que dans les pays méridionaux. C'est ainsi que pendant un siècle (1751-1850), il est né 1,130,520 garçons et 1,090,833 filles, ce qui donne seulement 1,036 garçons pour 1,000 filles. — Nous ferons observer, à cet égard, que M. Quételet, en prenant la moyenne de 16 États de l'Europe, a trouvé le rapport 1,060 sur 1,000. Ce rapport a été longtemps celui de la France, et ce n'est que depuis quelques années qu'il tend à diminuer.

D'après les résultats de la période 1861-1865, on a compté 23,221 enfants illégitimes sur 335,211 naissances. — C'est une proportion d'environ 7 enfants naturels p. 100. — C'est dans les villes qu'on compte le plus de ces enfants ; ainsi à Helsingfors la proportion est de 21 p. 100 ; à Abo de 14 ; toutefois on compte un très-grand nombre de naissances illégitimes dans le gouvernement de Tavastehus, ainsi que dans l'arrondissement de Kemi, à l'extrême nord et tout près du cercle polaire. D'un autre côté, le gouvernement de Viborg se fait remarquer par le petit nombre de ces enfants, et peut passer, à cet égard, pour la région la plus morale du pays.

Pendant la même période 1861-1865, on a compté 68,822 couples mariés, soit 13,964 couples par an.

En ce qui concerne les hommes, sur 100 mariés on a compté 86 garçons et 14 veufs ; en ce qui concerne les femmes, la proportion des filles s'est élevée à 92,

et celles des veuves à 8 p. 100. — Comme dans tous les pays civilisés, les veuves se remarient avec plus de difficulté que les veufs.

Quand aux décès, le tableau suivant indique leur nombre annuel depuis 1751 jusqu'en 1865, ainsi que le taux de la mortalité des habitants.

Périodes.	Décès annuels.	Mortalité pour cent.
1751-1760	13,301	2,88
1761-1770	15,947	3,04
1771-1780	15,143	2,48
1781-1790	20,458	3,00
1791-1800	20,278	2,64
1801-1810	27,941	3,23
1811-1820	28,692	2,61
1821-1830	31,493	2,47
1831-1840	39,330	2,82
1841-1850	36,230	2,36
1851-1860	48,428	2,86
1861-1865	46,861	2,62

Dans ce siècle, la plus forte mortalité a frappé la période 1801 à 1810. C'est que la guerre qui a désolé le pays en 1808 et 1809 a porté le nombre des décès à 53,936 et 51,324. La plupart de ces victimes ont été moissonnées par les épidémies que la guerre entraîne toujours à sa suite.

En général, on trouve la moitié des décès parmi les enfants au-dessous de 10 ans; le quart des enfants meurt dans la première année. — Dans certaines régions du nord, la mortalité de la première année atteint 30 et même 36 p. 100 du total des décès.

Dans la statistique de la mortalité en Finlande, les trois dernières années 1866, 1867 et 1868 font époque. En 1868, le taux de la mortalité s'est élevé à 7,69, soit un décès pour 13 habitants! Dans certains cantons même, cette mortalité a été d'un décès pour 9 personnes, et ces décès ont sévi particulièrement sur la population adulte.

Tels sont les résultats produits par plusieurs années de disette. En 1867 surtout, la fonte des glaces n'étant arrivée qu'en juin, tandis que la débâcle a lieu ordinairement à la fin du mois d'avril, les semailles de printemps n'ont pu se faire qu'en été; l'été lui-même ayant été froid et pluvieux, ces semences n'on pu fructifier. De là une disette horrible que les sacrifices du gouvernement et les secours venus de Russie n'ont pu éviter au pays. Mais ajoutons que, dès l'année 1869, le mal a pu être réparé en partie; la mortalité a dès lors diminué. Elle est revenue aujourd'hui à son taux normal.

T. Loua.

VII.

L'instruction publique en Égypte.

Les tableaux statistiques relatifs à l'instruction publique témoignent hautement des progrès déjà accomplis en Égypte depuis l'avénement du Khédive, et de ceux qu'il est permis d'attendre encore de son administration pour l'avenir.

Le nombre des enfants recevant l'instruction primaire en Égypte s'est élevé, de 3,000 sous Méhémet-Ali, à 60,000 dans les premières années de la période 1863-1872 (chiffres recueillis par M. Regaldi en 1869). Il est aujourd'hui (1873) de 89,893, soit 90,000, pour toutes les écoles primaires et préparatoires, gratuites ou rétribuées, existant en Égypte, indépendamment de l'enseignement supérieur ou spécial, et les projets en voie de réalisation ne tarderont pas à l'augmenter. Ce nombre de 89,893 élèves, mis en regard d'une population de 5,200,000 âmes, représente 173 élèves fréquentant les écoles, pour 10,000 habitants; la proportion analogue est, à la vérité, plus grande dans la plupart des grands États d'Europe pour lesquels nous possédons des renseignements; néanmoins, elle est moindre en Russie, dont le vaste territoire compte 150 enfants fréquentant les écoles pour 10,000 habitants (d'après O. Hubner).

L'Égypte tient donc déjà un certain rang à cet égard; mais ce rang serait du double plus avantageux sans certaines causes, relatives aux mœurs mêmes qui ont jusqu'ici été celles de tout l'Orient, et desquelles les meilleures intentions d'un gouvernement ne sauraient triompher immédiatement. Parmi les 89,893 enfants fréquentant les écoles primaires en Égypte, ne figurent que 3,018 filles, d'ailleurs toutes ou presque toutes de familles non musulmanes. Si donc l'on tient compte de la nécessité de la situation et de l'exclusion qui régnait jusqu'à ce jour en matière d'instruction contre toute une moitié de la population, ce n'est plus seulement 173 élèves pour 10,000 habitants, mais plus de 300 pour 10,000 que l'on devra mettre à l'actif de l'Égypte, comparée à des pays que n'entrave pas un même passé.

En tout cas, un avenir assez prochain réserve dans cette direction un changement tout favorable. Rompant avec des préjugés séculaires qui n'avaient point pour eux l'excuse du dogme religieux, et réservant d'ailleurs toute question relative au mode d'existence des femmes ou à la constitution de la famille, le Khédive n'a pas voulu que, dans ses États, la future mère de famille continuât à être privée des bienfaits de l'éducation. Par ses ordres, le Gouvernement s'occupe activement de l'instruction des filles. Une école, la première de tout l'Orient, est déjà créée à Sioufieh au Caire, et de grands établissements sont en voie d'organisation. Le progrès que l'on est en droit d'attendre dans l'instruction des garçons, sera donc accompagné désormais du développement parallèle de l'instruction des filles.

Si l'on compare maintenant le nombre des garçons fréquentant actuellement les écoles primaires à celui des garçons qui sont en âge de les fréquenter, on obtient les résultats suivants. Ce dernier nombre, tiré de l'examen des éléments de la population, serait en Égypte de 350,000, d'après un auteur spécial et compétent, M. Dor, qui a apprécié justement la situation en faisant abstraction des filles de la population musulmane; ce nombre ne s'applique pas non plus aux enfants des étrangers établis en Égypte, dont les conditions d'éducation sont différentes, et de tous enfants que la maladie ou d'autres causes soustraient à l'influence de l'école. Le nombre des enfants fréquentant effectivement les écoles primaires ou secondaires, en tenant compte des mêmes déductions que ci-dessus, est de plus de 83,000; la proportion est donc de 23,6 p. 100. Cette proportion est inférieure, il est vrai, à celle d'un certain nombre d'États européens, mais elle est supérieure à celle des anciens États romains (16,4 p. 100), de la Turquie (10,5 p. 100) et de la Russie (5,7 p. 100); et tend à se rapprocher de celle de l'Italie (31,9 p. 100), d'après l'ouvrage de Von Ettingen : *Die Moral Statistik*, publié en 1869. — Le nombre des jeunes gens illettrés

serait en Égypte, suivant les chiffres établis précédemment, de 76,4 p. 100. Or, il n'y a pas si longtemps (année 1828) que le nombre de recrues illettrées, appelées au service militaire en France, était de 66 p. 100 (D[r] Lombard, *Journal de statistique de la Suisse*, *1872*, d'après Dufau); et plus près de nous encore, la proportion des illettrés était, d'après M. Flechey (*Journal de la société de statistique de Paris*, *1872*): en Espagne (recensement de 1860) de 64,85 p. 100 chez les hommes, et de 87,03 p. 100 chez les femmes; en Italie (année 1861), de 68,1 p. 100 chez les hommes, et de 81,2 p. 100 chez les femmes; en Pologne (année 1862), de 91 p. 100 chez les deux sexes réunis.

Si la France de 1828, si l'Espagne, l'Italie et la Pologne de 1860-62, ont progressé comme on sait, depuis les époques indiquées, le résultat des 10 dernières années donnent droit d'espérer également en Égypte de nouveaux progrès,— peut-être plus rapides encore. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner avec M. Dor (ouvrage cité *De l'Instruction publique*) s'il y a lieu de continuer en Égypte le système scolaire actuellement suivi, qui fait fournir à l'élève par l'État, non-seulement l'instruction, mais aussi le logement, la nourriture, et jusqu'à un salaire, et qui fait qu'un élève coûte à l'État 676 francs par an. Mais le Gouvernement a suffisamment montré, dès l'avénement du Khédive, qu'il ne se laissait pas arrêter dans cette voie d'amélioration, par des considérations d'argent secondaires. Le dernier budget du précédent gouvernement (1578-1862) n'allouait à l'instruction publique que 750 bourses (375,000 piastres ou 93,700 francs). Une somme de 16,400 bourses, est aujourd'hui consacrée à ce chapitre, savoir :

Subvention annuelle du Gouvernement portée au budget	9,050 bourses.
Revenus du domaine de l'Ouady, don du Khédive aux écoles .	4,546
Du divan des Nahfs	2,260 "
Du gouvernorat du Caire.	564
Total.	16,400 bourses

ou 8,200,000 piastres, ou 2,050,000 francs, non compris les nombreuses subventions spécialement accordées par le Khédive ou par son fils à divers établissements d'instruction, nationaux ou étrangers, en Égypte (par exemple aux écoles libres gratuites, aux Sœurs de la Miséricorde, aux écoles Coptes du Caire, etc.), en outre, ces exemples ont encouragé de nombreux particuliers à doter les écoles nationales : donations et biens Nahfs ont augmenté; et enfin la contribution des pères de famille aisés aux frais d'éducation de leurs enfants, non-seulement augmente aujourd'hui le budget réel de l'instruction publique en Égypte, mais apporte à l'État un concours moral, dont on reconnaît partout, de nos jours, l'influence sur les fruits de l'enseignement.

De Reny (Bey),
Chef de la Statistique d'Égypte.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 8. — AOUT 1873.

I.

Procès-verbal de la séance du 5 juillet 1873.

La Société de Statistique de Paris s'est réunie le 5 juillet sous la présidence de M. Bertrand.

Après l'adoption du procès-verbal, le secrétaire général dit quelques mots sur la situation de la Société et fait une analyse rapide des divers sujets qui ont été traités dans le Bulletin depuis le mois de juillet 1872, date de son entrée en fonctions. Il montre que, dans le court intervalle d'une année, ces travaux ont embrassé presque tous les faits sociaux qui sont du domaine de la statistique.

L'assemblée exprime sa satisfaction pour les résultats obtenus et quelques membres émettent le vœu que, pour faciliter les recherches, il soit dressé une table alphabétique générale des matières depuis l'origine du recueil. Cette table, dont la préparation est en voie d'achèvement, sera publiée dans le numéro de décembre prochain.

M. le président fait hommage à la Société de son ouvrage sur la *Moralité des classes ouvrières.* M. le docteur Lunier lui offre le deuxième numéro du journal *La Tempérance,* et M. Bertillon une série d'opuscules dont il est l'auteur et qui font partie des études démographiques qu'il a publiées dans le journal de la Société et dans la *Revue encyclopédique.*

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. le docteur Bertillon sur l'émigration et l'immigration dans les divers états européens.

L'auteur fait d'abord remarquer que, lorsqu'on procède par périodes assez étendues, de 10 à 15 ans par exemple, on constate que le chiffre total des émigrations coïncide presque complétement avec celui des immigrations. Il s'en faut de beaucoup cependant que ces deux phénomènes présentent le même caractère. La plupart des émigrants quittent en effet leur pays pour des destinations lointaines, pour y rester leur vie durant ou y faire du moins un séjour assez prolongé; les immigrants, au contraire, proviennent des pays voisins et la plupart d'entre eux ne font dans le pays où ils se trouvent qu'un séjour momentané et on les voit périodiquement le quitter. Il y a là une différence tranchée qu'il importe tout d'abord de signaler.

Entrant ensuite dans le compte spécial de l'émigration, M. Bertillon insiste sur l'extrême difficulté de l'établir en se servant des documents officiels. C'est ainsi que, pour la France, le seul moyen de connaître le nombre des émigrants se trouve dans la statistique des passe-ports et que ce moyen d'investigation devient impossible depuis la suppression graduelle de cette formalité. Force lui a donc été de chercher les éléments de son calcul dans les documents étrangers ou les rapports malheureusement incomplets de nos consuls.

Malgré toutes ces difficultés, l'auteur est parvenu à déterminer, avec une certaine approximation, les mouvements émigratoires des divers États, et les résultats en seront prochainement publiés.

A propos des différences que présentent les peuples d'origine européenne au point de vue de leur acclimatement dans les centres habituels de colonisation, M. Bertillon croit devoir indiquer ce qu'il entend par ce mot. Pour lui, l'acclimatement comprend trois périodes: 1° celle où les enfants meurent presque en totalité; 2° celle où le chiffre des naissances est inférieur à celui des décès; 3° celle où les naissances et les décès se font équilibre, mais où la moindre circonstance fâcheuse arrête ou détruit les progrès de la population.

Ce n'est que lorsque l'excédant des naissances est régulier et que la population suit un accroissement normal que l'acclimatement est terminé.

A l'appui de cette théorie, l'auteur cite l'Égypte, où jamais on n'a pu élever un enfant né de parents français; l'Algérie où, pendant longtemps, les décès ont dépassé les naissances; les Antilles françaises, dans lesquelles les naissances égalent les décès, mais où la population blanche n'entretient son effectif qu'à grand'peine.

Il en conclut que la race française ne peut absolument pas s'acclimater en Égypte et qu'elle est loin de l'être aux Antilles, à plus forte raison en Algérie, puisque la statistique semble indiquer jusqu'à présent que si la seconde période d'acclimatement a été à peu près franchie, rien ne prouve encore que cette race pourra surmonter les dangers de la troisième.

M. Passy se range à l'avis de M. Bertillon en ce qui concerne les Antilles et l'Égypte que les Mamelouks ont pu conquérir, mais où ils n'ont jamais pu se perpétuer que par l'immigration ; il fait ses réserves pour l'Algérie où, depuis dix ans, les naissances commencent à égaler ou même à dépasser les décès ; il reconnaît toutefois avec M. Bertillon que l'expérience n'est pas encore concluante.

Jetant un coup d'œil sur l'antiquité, M. Passy montre combien l'acclimatement des Européens a été difficile sur les côtes d'Afrique et dans l'Inde : il ne reste en effet aucune trace humaine des tentatives de colonisation faites par les Romains dans ces climats. Les Grecs ont pourtant présenté à cet égard une exception remarquable, ainsi la famille macédonienne des Ptolémée s'est parfaitement acclimatée en Égypte, et quoique, dans cette famille, on se mariât entre frère et sœur, sa descendance s'est maintenue longtemps dans toute sa pureté : Cléopâtre en est resté le type le plus célèbre.

Peut-être faut-il attribuer ce privilége à l'éducation nationale des Grecs et à leurs habitudes qui leur permettaient de braver dès l'enfance toutes les intempéries. Une des preuves les plus convaincantes de la rusticité de cette race est fournie par le séjour des dix mille Grecs de Néarque dans l'*Estuaire* du Gange pendant la plus mauvaise saison de l'année. Alexandre, à son retour de l'Inde retrouva ces troupes dans les meilleures conditions de santé.

La chaleur n'est pas le seul obstacle à l'acclimatement, l'extrême froid l'arrête aussi bien. C'est ainsi que les Danois, par exemple, n'ont pu s'acclimater en Islande, et que leur race y est en pleine décroissance. Les conditions d'acclimatement peuvent d'ailleurs être modifiées par d'autres circonstances telles que l'altitude, qui permet en certains cas de trouver, au milieu même des zônes torrides, des climats plus tempérés : ainsi la race française peut vivre sur le plateau sud du Brésil, tandis qu'elle ne peut séjourner impunément dans les autres régions du pays.

Une seule race paraît pouvoir se perpétuer partout, c'est la race juive, et si les Espagnols s'acclimatent si facilement aux Antilles et dans l'Amérique du Sud, certains auteurs attribuent cet avantage au profond mélange qui s'est fait, à l'époque de l'invasion arabe, entre leur race et la race juive.

Depuis longtemps d'ailleurs, les Juifs habitent l'Espagne. Titus en avait déporté un grand nombre dans ce pays après la destruction de Jérusalem.

Cette discussion paraissant épuisée, M. Bertillon reprend la parole pour faire ressortir le rapport constant qu'il a trouvé entre l'augmentation de la fécondité d'un pays et celle de son émigration. Il semble, en effet, qu'une certaine étendue de terrain soit nécessaire pour la reproduction de l'espèce humaine et qu'il suffise qu'un vide se produise dans la population pour qu'il soit aussitôt rempli. La réciproque est vraie et a d'ailleurs été vérifiée. M. Passy cite à l'appui de cette opinion la diminution qui s'est produite dans la fécondité en Suisse pendant les

années qui suivirent la réintégration dans leurs foyers de nombreux mercenaires qui avaient servi longtemps à l'étranger. Si donc on se plaint de la faible fécondité dans notre pays, à cela il n'y a qu'un remède : la colonisation.

M. Bertillon demande à faire suivre la partie statistique de son travail de quelques réflexions philosophiques que le sujet lui a suggérées, mais l'heure avancée ne lui permet pas d'en achever la lecture.

Au moment de lever la séance, M. le président annonce que, par suite des vacances, la prochaine réunion aura lieu le premier samedi de novembre.

II.

Les chemins de fer français.

Les éléments principaux de cette étude ont été empruntés aux derniers documents officiels publiés par les soins du ministère des travaux publics sur la construction et l'exploitation de nos chemins de fer. Les renseignements les plus récents ont trait aux années 1869 et 1870, mais de fréquents tableaux comparatifs remontant à 1865, 1859 et même 1840, permettent de se rendre compte des progrès réalisés.

Nous avons cru devoir diviser les deux grandes catégories Construction et Exploitation de la manière suivante :

A. Construction.
- 1° Longueurs exploitées et concédées.
- 2° Dépenses de premier établissement.

B. Exploitation.
- 1° Recettes et dépenses. } Situation financière.
- 2° Charges des compagnies. } Situation financière.
- 3° Dividendes. } Situation financière.
- 4° Transports des voyageurs et des marchandises à petite vitesse.
- 5° Tarifs de transit et d'exportation.
- 6° Personnel.
- 7° Matériel roulant.
- 8° Accidents.

Dans la partie B, n^os 2 et 4, on trouvera deux renseignements peu connus, croyons-nous: le premier donne un aperçu des bénéfices directs et indirects que retire l'État de l'exploitation des chemins de fer ; le second présente le mouvement des voyageurs et des marchandises dans les gares de Paris.

Ajoutons enfin que les limites de cet article ne nous ont permis de donner les chiffres de détail que pour les six grandes compagnies, toutes les autres lignes de fer ayant été confondues sous la même rubrique : *autres.*

A. — CONSTRUCTION.

1° Longueurs exploitées et concédées.

Au 31 décembre 1869, la longueur totale concédée des chemins de fer français était de 21,988 kilomètres. La longueur exploitée, de 16,971 kilomètres, était ainsi répartie, par compagnie et par réseau, au triple point de vue de la division en double et simple voie, de la superficie des terrains occupés et de la largeur moyenne de la voie.

Longueur et superficie des lignes de fer exploitées au 31 décembre 1869.

Noms des compagnies.		Longueur exploitée — à double voie.	à simple voie.	Total.	Superficie des terrains occupés.	Largeur moyenne (y compris les gares et stations.
		Kilomèt.	Kilomèt.	Kilomètres.	Hectares.	Mètres.
Paris-Lyon-Méditer.	ancien réseau	2,069	1,570	3,639	13,048	31,26
	nouveau réseau	76	459	539		
Orléans	ancien réseau	1,083	934	2,017	12,390	31,81
	nouveau réseau	154	1,724	1,878		
Est	ancien réseau	821	156	977	8,732	30,78
	nouveau réseau	611	1,249	1,860		
Ouest	ancien réseau	880	20	900	6,622	30,49
	nouveau réseau	231	1,041	1,272		
Midi	ancien réseau	551	245	796	5,219	27,91
	nouveau réseau	»	1,074	1,074		
Nord	ancien réseau	1,110	5	1,115	4,156	26,71
	nouveau réseau	228	213	441		
Autres		26	441	467	1,074	23
Totaux et moyennes		7,840	9,131	16,971	51,241	30,19

On remarquera la prédominance des chemins à double voie dans l'ancien réseau. Il est essentiel d'ajouter que, pour la plupart des lignes à simple voie, l'acquisition des terrains et la construction des ouvrages d'art ont été calculées de façon à répondre aux exigences de l'avenir, dans le cas de la nécessité d'une double voie.

La longueur exploitée, au 31 décembre 1870, était de 17,666 kilomètres, soit une augmentation de 495 kilomètres. L'ensemble des concessions définitives et éventuelles s'est accru, sur 1869, de 1,137 kilomètres, et comprenait, à la fin de cette année, une longueur de 23,325 kilomètres. Le tableau suivant nous fournira la décomposition de ce chiffre par compagnie et par réseau:

État des concessions.

Noms des compagnies.	État des concessions au 31 décembre 1870. — Définitives. — Exploitées. — Ancien réseau.	Nouveau réseau.	Total de l'exploitation.	En construction ou à construire.	Total.	Éventuelles.	Ensemble.
	Kilomètres.	Kilom.	Kilomètres.	Kilom.	Kilomètres.	Kilom.	Kilomètres.
Paris-Lyon-Méditerranée	3,646	720	4,366	1,637	6,003	242	6,245
Orléans	2,017	1,878	3,895	424	4,319	38	4,357
Est	973	1,903	2,876	271	3,147	16	3,163
Ouest	900	1,398	2,298	596	2,894	»	2,894
Midi	796	1,074	1,870	500	2,370	195	2,565
Nord	1,115	466	1,581	245	1,826	»	1,826
Autres	580	»	580	1,391	1,971	304	2,275
Totaux des chemins concédés	10,027	7,439	17,466	5,064	22,530	795	23,325
Chemins décrétés et non concédés			»	907	907	»	907
Totaux généraux			17,466	5,971	23,437	795	24,232

Les 23,325 kilomètres qui constituent le total des concessions définitives et éventuelles se divisaient en 12,497 kilomètres de l'ancien réseau et 10,828 kilomètres du nouveau.

Ce tableau ne comprend pas ;

1° Les parties des lignes sur le territoire étranger, soit. . . . . (4 kilom. de la ligne de l'Est et 15 kilom. de celle de Paris-Lyon-Méditerranée en Suisse, plus 238 kilom. de la ligne de l'Est dans le Luxembourg.)	257 kilom.
2° Les chemins d'intérêt local, dont 268 kilom. sont exploités, soit	1,770
3° Les chemins d'intérêts industriels, dont 163 kilom. sont exploités, soit.	189
Total.	2,216 kilom.

La mutilation du territoire français, résultant de la guerre de 1870-71 a retranché des divers embranchements de la ligne de l'Est 835 kilomètres (1), dont 466 kilomètres de l'ancien réseau et 369 kilomètres du nouveau. 97 kilomètres seulement étaient encore en construction ou à construire. Par suite de cette modification, la longueur des lignes concédées dans l'ancien réseau n'est plus que de 12,031 kilomètres, et celle du nouveau réseau de 10,459 kilomètres, ensemble : 22,490 kilomètres. La longueur des chemins décrétés et non concédés restant toujours de 907 kilomètres, la longueur totale des chemins de fer français se trouvait réduite, à la fin de l'année 1870, à 23,397 kilomètres.

Le tableau suivant fait connaître pour 1870 les longueurs moyennes exploitées pendant l'année, en tenant compte des interruptions du service ainsi que la longueur moyenne annuelle exploitable, calculée sur les longueurs réellement exploitées pendant les 8 mois où le service n'a pas été interrompu; la différence de ces deux nombres fait ressortir les effets de la guerre en 1870 sur la longueur exploitée de nos lignes de fer.

Longueurs moyennes des lignes exploitées en 1870.

Noms des lignes.	Sans interruption des services. (Évaluation).	Avec interruption des services. (Réalité.)	Différences.	Rapport pour 100 des différences aux chiffres de l'exploitation normale.
—	— Kilomètres.	— Kilomètres.	— Kilomètres.	—
Paris-Lyon-Méditerranée.	4,171	3,972	199	4,77
Orléans	4,879	3,749	130	3,35
Est	2,862	1,957	905	31,62
Ouest.	2,212	2,013	199	8,99
Midi.	1,870	1,870	»	»
Nord	1,578	1,329	249	15,86
Autres.	690	676	14	2,03
Totaux et moyennes . . .	17,262	15,566	1,696	9,82

On voit à première vue que si le dixième environ de notre exploitation a été

(1) Ce chiffre avait d'abord été fixé à 843 kilomètres par le traité de paix du 18 mai 1871 ; c'est à la suite de rectifications de frontière qu'il a été limité définitivement à 835.

interrompu par l'invasion, cette interruption s'est fait sentir d'une façon très-inégale, l'Est en première ligne, puis le Nord ayant été les premières et constantes victimes des événements. Pour donner aux rapports ci-dessus leur véritable mesure, il est essentiel de rappeler que les chiffres ont été calculés sur la longueur moyenne exploitable pendant l'année entière, et que les causes des modifications qu'a subies l'exploitation ne portent que sur près de 4 mois de cette même année, de septembre à décembre 1870. Le rapport 31,62 p. 100 qui s'applique à la ligne de l'Est est établi sur l'année entière ; ramené à une période de quatre mois, ou du tiers de l'année, il devient $31{,}62 \times 3 = 94{,}86$ p. 100 ou près de 100 p. 100, ce qui indique que, pendant cette période, l'exploitation de cette ligne a été à peu près nulle.

Seule, de toutes les compagnies françaises, la compagnie de l'Est a vu une partie de ses lignes passer à la Prusse. Sur les 834 kilomètres qui lui ont été enlevés, 738 étaient en pleine exploitation. La perte était considérable et vient d'être régularisée. L'Allemagne, devenue par la conquête propriétaire du sol alsacien-lorrain a dû, en effet, payer un droit d'usufruit pour l'exploitation de la partie enlevée. Une convention intervenue entre les deux États intéressés a déduit de l'indemnité de guerre une somme de 325 millions représentant les pertes de toute nature (voie, bâtiments, séquestre commercial, etc.), faites par la ligne de l'Est. Cette indemnité que le gouvernement français reconnaît devoir à la compagnie, vient d'être l'objet d'une discussion au Corps législatif qui, par loi du 17 juin 1873, a décidé la conversion de cette dette en une annuité de 20,500,000 fr. payable pendant 83 ans. De plus, 260 kilomètres lui ont été concédés pour couvrir les pertes provenant des 238 kilomètres du Luxembourgqui lui ont été enlevés sans retour. Si nous retranchons les 738 kilomètres exploités, perdus par la compagnie de l'Est, nous obtenons définitivement, au 31 décembre 1870, comme longueur exploitée de nos lignes, un chiffre de 16,728 kilomètres.

Hâtons-nous d'ajouter que les quelques renseignements que nous avons sur 1871 nous permettent de reconnaître que, dans le courant de cette année, 512 kilomètres ont été livrés à l'exploitation et 628 construits ou prêts à construire.

Il en résulte qu'au 31 décembre 1871, les chemins de fer français représentaient :

Une longueur totale exploitée de	17,240 kilomètres.
— en construction ou à construire. . .	5,595 —
Longueur totale construite ou décrétée.	22,835 kilomètres.

2° Dépenses de premier établissement.

Les documents officiels nous fournissant les dépenses cumulées à la fin de chaque année, en distinguant celles de l'État de celles des compagnies, nous pouvons avoir une idée de ce que leur a respectivement coûté jusqu'à nos jours l'ensemble de nos chemins de fer. Il nous suffira de comparer ces dépenses à des époques déterminées. Leur différence entre deux périodes nous donnera le montant des dépenses faites pendant l'intervalle.

Dépenses faites.

Cumulées au	Par l'État (annuités non comprises.)	Par les compagnies actuelles.	Par divers (départements, communes, compagnies rachetées, propriétaires intéressés.)	ux.	Rapports pour 100 des dépenses. De l'État.	Des compagnies.	De divers.	Total.
—	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.				
31 décemb. 1840.	762,854	145,214,919	»	145,977,773	0,5	99,5	»	100
— 1850.	542,063,269	820,362,272	23,927,601	1,386,373,142	39,1	59,2	1,7	
— 1860.	802,899,971	3,951,359,547	36,131,880	4,790,391,398	16,7	82,6	0,7	
— 1869.	1,008,697,424	7,046,815,841	83,930,154	8,139,443,419	12,4	86,6	1,	

Les rôles respectifs de l'État et des compagnies se développent logiquement dans ce tableau, la quotité des subventions officielles diminuant à mesure que s'augmente l'importance des compagnies. C'est ainsi que, de période en période, les dépenses moyennes annuelles de l'État ont successivement descendu de 54 à 26 et 18 millions, tandis que celles des compagnies se sont élevées de 67 à 213 et 344 millions.

On sait que, depuis l'abandon du système des prêts aux compagnies, l'État leur vient en aide soit en nature par des travaux, soit en espèces par des subventions.

Ces travaux sont eux-mêmes remboursables ou non remboursables. Quant aux subventions, en dehors de celles payées en capital, l'État s'est réservé, à diverses reprises, la faculté de les accorder sous forme d'annuités, au taux de 4,50 p. 100, payables, en moyenne, pendant 89 ans. Depuis une dizaine d'années environ, ce mode d'opérer est devenu presque général. Au 31 décembre 1869, la somme de ces annuités s'élevait à 84,853,636 fr., déduction faite du capital amorti sur les subventions et des remboursements pour avances faites par les compagnies. Cette somme n'est pas comprise dans les dépenses de l'État.

Dans les dépenses faites par les compagnies sont compris : 1° 297,019,406 fr. représentant les remboursements faits à l'État par les compagnies pour travaux et subventions; 2° 208,514,850 fr., montant des plus values, c'est-à-dire la somme des différences entre les prix de rachat des lignes rétrocédées et les dépenses effectuées de premier établissement faites par les compagnies primitives. Par contre, dans les 83,930,154 fr. compris par les documents officiels sous la rubrique *divers*, sont renfermés: 1° 15,866,771 fr. (1), montant des remboursements faits à l'État par divers pour travaux et subventions; 2° 49,437,039 fr., représentant les moins-values, c'est-à-dire la somme des pertes subies par les compagnies primitives sur le rachat des lignes qu'elles ont cédées aux compagnies actuelles. Il résulte de ce qui précède que si ces dernières ont à compter comme dépense effective la somme des plus-values, elles ont à en déduire, comme bénéfice réel, la somme des moins-values.

Les dépenses annuelles de construction sont des plus variables, et pour l'État et pour les compagnies. Nous pourrons cependant étudier leur marche d'ensemble en comparant à une moyenne générale annuelle prise sur 30 ans (1840-1869) les moyennes annuelles calculées pour 6 périodes quinquennales. Ces chiffres comprennent les dépenses faites par l'État, les compagnies et divers :

(1) Le total réel est de 15,917,449 fr, desquels il y a lieu de déduire 50,678 fr. pour dépenses faites par la ville de Paris aux abords de la gare de Strasbourg.

Dépenses effectuées pour la construction.

Périodes quinquennales.	Moyennes annuelles.
—	— Fr.
De 1840 à 1844.	50,992,038
De 1845 à 1849.	183,251,718
De 1850 à 1854.	186,031,055
De 1855 à 1859.	450,024,834
De 1860 à 1864.	423,716,884
De 1864 à 1869.	328,432,278
Moyenne génle annuelle. .	270,408,134

On voit que la moyenne générale vient se placer au milieu des moyennes quinquennales. La plus faible se rencontre naturellement de 1840-44, à l'origine de nos chemins de fer, tandis que la plus forte correspond à la période 1855-59, époque à laquelle l'Exposition universelle de 1855 donna une impulsion inusitée aux travaux de construction. On remarquera que, depuis, les dépenses tendent constamment à diminuer. L'année 1869 est même au-dessous de la moyenne quinquennale 1865-69. Les dépenses effectives de premier établissement se sont montées en effet, pour cette année, à 307,579,620 fr., ainsi réparties : 33,584,970 fr. dépensés par l'État, 269,861,257 fr. par les compagnies et 4,133,393 fr. par divers. La part contributive de l'État n'était plus que de 9,1 ; celle des compagnies s'élevait par contre à 89,6 p. 100.

De leur côté, les dépenses *restant à faire* s'élevaient à la fin de 1869, à 2,216,007,792 fr. dont 10,010,000 fr. devaient être l'objet de remboursements à l'État.

En résumé, si nous totalisons *les dépenses de premier établissement faites* et celles *restant à faire*, nous obtenons les chiffres suivants :

Dépenses faites et à faire au 31 décembre 1869.

	Par l'État (restes à rembourser compris.)	Par les compagnies (y compris les plus-values.)	Par divers (y compris les moins-values).	Totaux.
	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.
Dépenses faites.	1,008,697,424	7,046,815,841	83,930,154	8,139,443,419
Id. restant à faire.	638,286,724	1,569,021,314	8,698,754	2,216,007,792
Totaux généraux. .	1,646,984,148	8,615,838,155	92,628,908	10,355,451,211

Nous ferons maintenant remarquer que si l'on défalque des dépenses de l'État les sommes restant à rembourser par les compagnies, leur total ne monte plus qu'à 1,638,635,709 fr. (1).

Si nous voulons nous rendre compte du coût de premier établissement de nos lignes de fer, nous retrancherons du compte des compagnies la différence des plus et des moins-values, soit : 159,077,811 fr. comme représentant des dépenses en dehors de la construction, ce qui nous amène à déduire du compte *Divers*, la moins-value de 49,437,039 fr. comptée déjà au compte des compagnies. Nous

(1) Cette somme diffère de 8,348,439 fr. du total indiqué dans le tableau ci-dessus, tandis que nous avons fixé plus haut à 10,010,000 fr. les remboursements restant à faire à l'État. Voici l'explication de ce fait. Les sommes remboursables à l'État par les compagnies et divers s'élevaient, au 31 décembre 1869, à 321,234,616 fr., sur lesquels 311,224,616 fr. avaient fait l'objet de remboursements effectifs. Différence 10,010,000 fr.; mais, d'autre part, il a été versé en plus à l'État par la ligne du Midi, pour sa part contributive (loi de 1842) dans des travaux non encore exécutés par elle, une somme de 2,208,000 fr. qui, déduite de 546,439 fr. dus encore à l'État, pour 1869, sur les sommes remboursables, constitue un excédant définitif de remboursement de 1,661,561 fr., dont il y a lieu de tenir compte en déduction des sommes restant à rembourser à l'État. Le chiffre de 8,348,439 fr. représente la différence des deux nombres 10,010,000 et 1,661,561.

obtiendrons ainsi le chiffre réel des dépenses de premier établissement faites et restant à faire pour l'ensemble de nos lignes de fer au 31 décembre 1869, soit: 10,138,587,922 fr.

Les dépenses de premier établissement ont une influence considérable et prolongée sur la situation des lignes, et c'est pour cela que nous avons insisté sur ce point; nous verrons d'ailleurs plus loin, lorsqu'il s'agira de l'exploitation, combien les difficultés plus ou moins grandes que rencontre une ligne lors de sa construction ont de portée sur son rendement, l'importance des capitaux engagés s'accroissant avec les obstacles soulevés par la nature des terrains concédés.

Le tableau suivant permettra de se rendre compte, dès à présent, de l'importance de ces obstacles, en faisant ressortir les différences considérables que présentent le nombre et la nature des travaux d'art, suivant les régions traversées par les lignes.

Ouvrages d'art.

Noms des compagnies.	Nombre des passages			Longueurs cumulées		
	sous rails.	à niveau.	sur rails.	des acqueducs et ponts de moins de 20 mètres d'ouverture.	des grands ponts et viaducs.	des souterrains.
—	—	—	—	— Mètres.	— Mètres.	— Mètres.
Paris-Lyon-Méditerranée .	2,749	2,641	931	20,361	36,803	90,891
Orléans.	1,716	2,558	880	12,203	26,211	42,972
Est	755	2,183	475	9,503	17,928	26,557
Ouest	1,112	1,131	730	8,094	12,620	28,932
Midi.	463	1,469	182	6,628	11,378	12,408
Nord.	594	1,005	314	5,463	5,553	6,334
Autres.	138	665	55	1,822	1,764	2,333
Totaux. . . .	7,527	11,652	3,567	64,074	112,257	210,427

Le nombre total des gares et stations était, en 1869, de 2,350, ainsi réparties: Paris-Lyon-Méditerranée, 651; Orléans, 486; Est, 392; Ouest, 287; Midi, 240; Nord, 196; Autres, 98.

Voici maintenant, par compagnie et par réseau, l'ensemble des dépenses de premier établissement faites et restant à faire au 31 décembre 1869 rapprochées de la longueur totale des lignes. On en déduit leur coût d'établissement par kilomètre:

Coût d'établissement.

Noms des compagnies.		Dépenses faites et restant à faire au 31 décembre 1869.				Longueur totale des lignes auxquelles s'appliquent les dépenses.	Prix de revient par kilom.
		Par l'État.	Par les compagnies.	Par divers.	Total.		
—		— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Kilom.	—
Paris-L.-M.	anc. rés.	338,346,277	1,977,914,649	5,965,030	2,322,225,956	4,298	540,300
	n. rés . .	117,293,555	332,898,346	119,900	650,311,801	1,544	421,200
Orléans . .	anc. rés.	232,613,982	589,183,033	4,002,275	825,799,290	2,017	409,400
	n. rés . .	117,838,876	833,675,885	1,095,175	952,609,936	2,302	413,800
Est	anc. rés.	120,352,153	363,276,483	111,274	483,739,910	994	486,600
	n. rés . .	70,300,000	872,085,195	6,866,994	949,252,189	2,107	450,500
Ouest. . . .	anc. rés.	101,543,929	512,017,333	3,650,000	617,211,262	900	685,800
	n. rés . .	182,622,067	736,000,006	11,191,135	929,813,202	1,994	466,300
Midi	anc. rés.	51,500,000	328,748,019	200,000	380,448,019	796	478,500
	n. rés . .	165,224,561	558,979,353	2,056,538	726,260,452	1,576	460,800
Nord	anc. rés.	6,963,112	542,000,000	2,818,637	551,781,749	1,174	470,000
	n. rés . .	9,825,000	200,000,000	1,050,000	210,815,000	650	324,400
Totaux et moyennes.		1,514,423,512	8,046,778,296	39,126,958	9,600,323,766	20,355	471,800
Autres		125,212,197	409,982,043	4,064,911	538,259,156	1,636	329,000
Totaux et moyennes.		1,638,635,709	8,456,760,344	43,191,869	10,138,587,922	21,9[illegible]8	461,300

Le prix d'établissement revient donc, en moyenne, à 461,300 fr. le kilomètre, et à 471,860 fr. pour l'ensemble des six grandes compagnies. Il varie surtout suivant qu'il s'agit de l'ancien ou du nouveau réseau. Pour le premier, il est de 509,000 fr., pour le second de 434,400 fr. seulement. Cela tient surtout à ce que, dans le nouveau réseau, les lignes à simple voie sont plus nombreuses et la tolérance plus grande en ce qui concerne les conditions de courbure et de déclivité.

Il ressort également de ce tableau que, dans les lignes de l'ancien réseau, l'Orléans présente les frais *minima* de premier établissement, puis viennent par ordre croissant le Nord, le Midi, l'Est, Paris-Lyon-Méditerranée et enfin l'Ouest. Dans le nouveau réseau, c'est le Nord qui présente les frais *minima*, et l'Ouest les frais *maxima*, mais l'écart est de 50 p. 100 moins considérable que pour l'ancien réseau.

B. EXPLOITATION.

1°. Recettes et dépenses.

Avant de donner le tableau des recettes et des dépenses de l'exploitation, nous devons avertir le lecteur qu'elles comprennent les *annexes*, c'est-à-dire les recettes et les dépenses effectuées en dehors de l'exploitation, telles que reliquats d'exercices clos, intérêts de fonds disponibles, spéculations particulières, etc., etc.

En 1869, les recettes totales d'exploitation (non compris l'impôt du dixième) se sont élevées à 706,919,206 fr. pour une longueur moyenne exploitée de 16,465 kilomètres, soit 42,935 fr. par kilomètre. Les dépenses d'exploitation étant de 321,332,163 fr., soit 19,516 par kilomètre, le produit net moyen qui en résulte est de 23,419 fr. par kilomètre exploité. Ce produit était, en 1841, de 9,367 fr. : c'est donc, en 29 ans, un excédant, par kilomètre, de 14,052 fr.

Voici, du reste, les résultats de l'exploitation par compagnie et par réseau :

Exploitation en 1869.

Noms des lignes.		Longueurs moyennes exploitées en 1869.	Recettes (y compris les annexes.)	Dépenses (y compris les annexes.)	Produit net.	Par kilomètre. Recettes.	Par kilomètre. Dépenses.	Par kilomètre. Produit net.
—		Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Paris-L.-Médit.	anc. réseau .	3,569	216,327,001	84,613,736	131,713,265	60,613	23,708	36,905
	nouv. réseau.	424	6,827,982	4,938,050	1,889,932	16,104	11,646	4,458
	Rhône et Mt.-Cenis.	116	2,069,650	1,237,527	832,123	17,842	10,668	7,174
Orléans.	anc. réseau .	2,017	95,135,794	37,522,854	57,612,940	47,106	18,603	28,563
	nouv. réseau.	1,713	29,874,640	18,297,949	11,576,691	17,440	10,682	6,758
Est	anc. réseau .	977	62,609,364	27,694,263	34,915,101	64,083	28,346	35,737
	nouv. réseau.	1,755	49,027,277	28,189,735	20,837,542	27,935	16,062	11,873
Ouest.	anc. réseau .	900	63,006,797	31,464,254	31,542,543	70,007	34,960	39,047
	nouv. réseau.	1,316	25,823,124	17,033,124	8,790,016	19,794	13,115	6,679
Midi.	anc. réseau .	796	35,992,234	13,938,257	22,053,977	45,216	17,510	27,706
	nouv. réseau.	949	11,789,187	8,019,036	3,770,151	12,423	8,450	3,973
Nord	anc. réseau .	1,066	87,625,236	36,369,995	51,255,241	82,200	34,119	48,081
	nouv. réseau.	376	9,297,094	5,250,649	4,046,445	24,726	13,964	10,762
Autres		491	11,513,810	6,762,743	4,751,077	23,450	13,773	9,677
Totaux et moyennes . .		16,465	706,919,190	321,332,146	385,587,044	42,935	19,516	23,419

On remarquera les différences considérables que présentent, au point de vue des recettes, l'ancien et le nouveau réseau.

Ces différences avaient été prévues dès l'origine, et lorsqu'en 1858, on a ainsi subdivisé les lignes, on a classé dans le nouveau réseau, non-seulement les lignes nouvelles, mais celles de l'ancien réseau qui ne couvraient pas leurs dépenses.

On a cru toutefois devoir favoriser le nouveau réseau en lui accordant, pour une

durée de 50 ans, une garantie d'intérêt avec amortissement calculée au taux de 4,655 p. 100, et en lui attribuant toute la proportion du revenu kilométrique de l'ancien réseau excédant un certain chiffre déterminé par chaque compagnie, de manière à couvrir, jusqu'à due concurrence, l'intérêt garanti par l'État.

Le tableau suivant représente, pour trois époques distinctes, la marche du produit net kilométrique par réseau :

Produit net kilométrique.

	Ancien réseau.			Nouveau réseau.		
	En 1859.	En 1864.	En 1869.	En 1859.	En 1864.	En 1869.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Paris-Lyon-Méditerranée .	44,927	43,343	36,905	12,270	8,528	4,458
Orléans	28,320	27,107	28,563	2,470	7,576	6,758
Est.	25,316	30,098	35,737	14,150	9,670	11,873
Ouest	28,516	30,510	39,047	2,136	3,715	6,679
Midi.	14.375	23,696	27,706	— 1,109	2,471	3,973
Nord.	38,059	43,636	48,081	»	11,394	10,762

Nous avons donné ce tableau à titre de simple renseignement. Il serait en effet impossible d'en tirer une induction définitive sur la prospérité d'une ligne, car cette prospérité ne dépend pas seulement du produit net, mais encore de ses charges qui se modifient avec le temps.

Dans le tableau qui précède, on constate que le produit net kilométrique des lignes de l'Est et du Midi va sans cesse en croissant, et pourtant nous verrons plus loin que leur situation ne les met pas au premier rang. La ligne Paris-Lyon-Méditerranée au contraire voit son produit kilométrique diminuer, mais on pourra constater que ses charges diminuent dans une plus forte proportion, ce qui lui permet d'occuper à cet égard, immédiatement après le Nord, le rang le plus élevé dans l'échelle des dividendes.

Le rapport p. 100 des dépenses aux recettes d'exploitation permet toutefois de se faire une idée approximative de la bonne exploitation de nos lignes. En 1869, ce rapport était (ancien et nouveau réseau confondus) pour Paris-Lyon-Méditerranée, de 42,1; pour le Nord , de 42,9; pour Orléans, de 44,7; pour l'Est, de 50,7; pour l'Ouest, de 54,6; pour le Midi, de 45,9; — moyenne générale pour les six compagnies: 45,2 p. 100.

Voici les rapports moyens relatifs à l'ensemble des lignes et pour une période de 29 ans (1841-1869) :

Rapports moyens des dépenses à 100 fr. de recettes.

Pour l'ensemble des Chemins de fer.

Années.	Rapports.	Années.	Rapports.
1841	63,97	1856.	43,84
1842	58,42	1857.	44,69
1843.	52,80	1858.	44,87
1844	49,66	1859.	44,21
1845.	48,42	1860	44,92
1846.	47,85	1861.	44,94
1847.	48,05	1862.	46,45
1848.	56,38	1863.	46
1849	50,94	1864	47,08
1850	46,82	1865	46,36
1851.	44,82	1866.	46,57
1852.	40,75	1867	47,47
1853.	42,09	1868	47,86
1854	42,24	1869.	45,45
1855.	41,87		

Remarquons les chiffres de 1848 et de 1849 où, par suite de l'insuffisance des recettes, le rapport des dépenses aux recettes s'est élevé à 51 et 56 p. 100, résultats qui n'avaient pas été atteints depuis quatre années. La diminution, en 1855, provient du concours inouï des voyageurs pendant l'Exposition universelle. En 1859 (guerre d'Italie), l'on rencontre aussi une diminution, mais l'effet ne se continue pas et les nouveaux réseaux amènent au contraire une légère augmentation jusqu'en 1869, année qui semblait devoir inaugurer une période de prospérité. On ne connaît que trop la nature des événements survenus qui, tout en augmentant certaines recettes, ont amené, pour la plupart des compagnies, des extensions considérables de dépenses (pertes de parcours, matériel usé ou perdu, etc.).

2° Charges des compagnies.

Nous donnerons d'abord le détail par compagnie, des emprunts par obligations.

Emprunt par obligations.

	Nombre d'obligations émises ou en circulation.	Montant réalisé.	Sommes à rembourser.	Nombre d'obligations amorties.	Montant des remboursements.
	—	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.
Paris-Lyon-Médit.	5,963,708	1,905,848,496	2,877,580,725	111,263	64,068,375
Orléans	3,144,737	932,467,746	1,589,934,265	79,273	42,638,700
Est	2,520,888	798,320,644	1,323,024,450	54,667	29,728,650
Ouest	2,800,398	837,676,097	1,425,412,100	57,851	32,515,900
Midi.	1,725,488	501,397,310	863,423,500	25,733	13,074,000
Nord	1,330,740	420,417,909	665,370,000	48,001	24,000,500
Totaux . . .	17,485,959	5,396,128,210	8,744,745,040	367,788	205,996,125

Pour l'ensemble de nos lignes, 17,928,192 obligations avaient été émises ou mises en circulation au 31 décembre 1869; 380,844 avaient été amorties, et le montant remboursé s'élevait à 208,039,125 fr. pour un capital réalisé de 5,526,942,178 fr. La charge annuelle des emprunts, d'après les chiffres officiels, était, pour 1869, de 296,069,643 fr., soit: 24,859,251 fr. pour amortissements et 271,210,392 fr. pour intérêts.

Quant aux actions, dont on verra plus loin le détail par compagnie, 3,217,417 avaient été émises ou créées au 31 décembre 1869, sur lesquelles 28,966 seulement avaient été amorties et représentaient un remboursement s'élevant à 14,354,300 fr. Le capital réalisé était de 1,539,917,915 fr. Si nous ajoutons au total des capitaux réalisés (actions et obligations), soit 7,066,860,093 fr. le montant des rentrées diverses (telles que réserves, excédants sur les rentes, etc.) nous obtenons un capital réalisé total de 7,198,765,173 fr.

Pour avoir une idée complète des charges annuelles qui pèsent sur les compagnies, il y a lieu de tenir compte également de certaines obligations des compagnies vis-à-vis de l'État. La statistique officielle considère la question au point de vue du bénéfice qu'en retire l'État, et l'estime, pour 1869, à près de 114 millions, ainsi répartis pour les compagnies principales:

Paris-Lyon-Méditerranée .	34,707,335 fr.	113,871,324 fr.
Orléans	23,550,375	
Est.	18,210,153	
Ouest	16,018,120	
Midi.	8,802,864	
Nord.	12,582,487	

Cette somme, qui constitue une véritable dépense pour les compagnies, se compose : 1° de versements réels faits à l'État, pour droits, impôts, etc.; 2° de transports gratuits ou à prix réduits de certaines catégories de voyageurs ou de marchandises.

Dans les premières de ces dépenses figure l'impôt du dixième sur les voyageurs et les transports à grande vitesse, qui, en 1869, s'était monté en total à plus de 27 millions ; l'impôt sur les valeurs mobilières et droits de mutation sur les titres, de 6,692,000 francs; le timbre des actions et obligations, montant à 4,007,000 fr.; celui des récépissés et des lettres de voiture, 6,097,000 fr.; les frais de contrôle et de surveillance pour le compte de l'État, 2,292,000 fr.; les contributions foncières et patentes, 2,560,000, etc., etc.

Dans la seconde catégorie, nous relevons le transport pour le compte de l'administration des postes, dont l'importance s'élève à plus de 27 millions; celui des militaires et marins, de 24 millions ; celui des prisonniers, près de 1 million; celui des agents des télégraphes, plus de 2 millions ; le transport gratuit des agents des contributions indirectes et des douanes, enfin le transport, à prix réduits, pour le compte des ministères de la guerre et des finances, du matériel, des poudres, des tabacs, des papiers timbrés, etc.

Le côté intéressant de la question étant de comparer directement les résultats de l'exploitation aux intérêts des capitaux engagés, nous donnerons ici un résumé des tableaux que les principales compagnies ont elles-mêmes fournis, en faisant remarquer cependant que les produits nets diffèrent, légèrement il est vrai, de ceux que nous avons donnés plus haut (p. 207). Les intérêts des capitaux engagés ont été calculés à 5,50 p. 100. Il n'y a d'exception que pour la ligne de l'Est qui les calcule à 5,622.

Résultats de l'exploitation pour l'année 1869.

(Tableaux fournis par les compagnies.)

	Ancien réseau.			Nouveau réseau.			
Lignes.	Intérêts des capitaux engagés.	Produit net de l'exploitation.	Différence.	Intérêts des capitaux engagés.	Produit net de l'exploitation.	Différence.	Résultat définitif.
—	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.	— Fr.
Paris-Lyon-M. .	99,618,000	130,400,000	80,782,000	13,365,000	2,049,000	— 11,316,000	19,466,000
Orléans	26,589,475	55,824,535	29,235,060	36,241,535	10,585,080	— 25,656,455	3,578,605
Est.	17,628,793	32,338,467	14,709,674	38,257,485	18,660,879	— 19,596,606	— 4,886,932
Ouest	25,359,561	31,671,515	5,811,954	22,269,885	8,757,249	— 13,512,636	— 7,700,682
Midi	16,300,426	22,756,496	1,456,070	16,280,559	3,770,152	— 12,510,407	— 6,654,337
Nord.	27,295,000	51,095,000	23,800,000	7,539,000	4,324,000	— 3,215,000	20,585,000
Totaux.	213,291,255	324,086,013	110,744,753	133,953,464	48,146,360	— 85,807,104	24,987,654

Nous avons séparé les excédants positifs et négatifs du produit net sur les charges pour l'ancien et le nouveau réseau. On reconnaît que toutes les compagnies présentent un excédant positif sur l'ancien et que toutes aussi, sans exception, perdent sur le nouveau. Les résultats définitifs paraissant constituer en insuffisance trois compagnies sur les six que nous examinons, nous croyons devoir rappeler que le tableau ci-dessus, contrairement à tous ceux que nous avons donnés et dont nous avons puisé les éléments aux sources officielles, a été fourni par les compagnies elles-mêmes et sous leur propre responsabilité. D'après ce tableau, les lignes de l'Est, de l'Ouest et du Midi, livrées à leurs propres ressources, auraient un rendement insuffisant. Rappelons toutefois que cette situation est nécessairement modifiée par les annuités garanties par l'État, pour la partie du

nouveau réseau entièrement exploitée depuis certaines époques déterminées par une série de conventions ratifiées par la loi du 11 juin 1859.

On sait en effet que, pour l'ancien réseau, l'État ne garantit pas les revenus et se contente de réserver les droits des tiers dans le cas de conventions antérieures, mais que, pour le nouveau réseau, il a garanti à chaque compagnie, pendant 50 ans, à partir de 1864 et 1865, une annuité représentant en général les 4,655 p. 100 (amortissement compris) du capital dépensé par elles dans la construction des lignes. D'autre part, d'après les conventions officielles, le Gouvernement réserve, à tant par kilomètre, le produit net des lignes de l'ancien réseau en s'attribuant l'excédant (déversoir) et a droit en outre au produit net des lignes du nouveau réseau entrées sous le régime de la garantie. Il en résulte que, dans la pratique, les compagnies comptent les recettes qu'elles font de ces deux chefs en déduction de cette garantie.

Le revenu kilométrique réservé pour l'ancien réseau était de 32,500 fr. pour Paris-Lyon-Méditerranée; 26,300 fr. pour Orléans; 29,000 pour l'Est; 34,500 fr. pour l'Ouest; 28,900 fr. pour le Midi et 35,500 pour le Nord.

Au 31 décembre 1869, la garantie *maximum* de l'État était, d'après les documents officiels, pour les concessions définitives, de 3,988,283,000 fr. en capital, soit une annuité *maximum* de 184,437,896 fr.; mais ce chiffre n'est pas atteint dans la pratique, les compagnies s'étant contentées jusqu'à présent de réclamer des sommes bien inférieures au montant *maximum* de leur garantie.

La garantie d'intérêt représente surtout un appui moral utile à leur crédit. Les sommes versées dans ce cas par le Trésor ne sont en effet réellement qu'avancées ou prêtées aux compagnies, à charge par elles : 1° de partager avec l'État, à partir de 1872, la portion de leur revenu qui excéderait un certain chiffre; 2° de lui rembourser, avec les intérêts à 4 p. 100, les sommes versées, au moment où les produits du nouveau réseau auront dépassé l'intérêt garanti.

3° Dividendes.

En fait, toutes les compagnies servent un dividende. Les limites de cet article ne nous permettant pas d'étudier en détail les comptes de chacune d'elles, nous nous contenterons de rappeler, d'une manière générale, que le dividende est servi sur le produit net réservé de l'ancien réseau, défalcation faite : 1° des intérêts et amortissements du capital-obligation employé sur l'ancien réseau : 2° de la différence entre l'intérêt et l'amortissement garanti par l'État et les charges réelles du capital-obligation affecté au nouveau réseau; 3° s'il y a lieu, de l'amortissement des actions.

Le tableau suivant nous présente le nombre et la valeur des actions émises, ainsi que le dividende servi en 1869.

En voici le détail par compagnie :

Actions.

Noms des lignes.	Nombre d'actions participantes.	Taux moyen d'émission.	Capital réalisé.	Montant des sommes distribuées en 1869.	Dividende en 1869.	Rapport p. 100 du dividende servi au taux d'émission.
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr. C.
Paris-Lyon-Méditerran.	800,000	431 fr. 93 c.	345,549,216	48,000,000	60	13,39
Orléans	600,000	512 97	307,784,570	33,600,000	56	10,91
Est	584,000	500	292,000,000	19,272,000	33	6,60
Ouest	300,000	503 15	150,947,918	10,500,000	35	6,95
Midi	250,000	587 44	146,861,852	10,000,000	40	6,81
Totaux et moyennes.	2,534,000	490 58	1,253,143,556	121,372,000	44	8,96
Nord	525,000	441 66	231,875,000	35,175,000	67	15,17
Totaux et moyennes.	3,059,000	482 fr. 18 c.	1,475,018,556	156,547,000	51,18	10,61

Nous avons isolé la ligne du Nord de façon à mieux faire ressortir l'influence que sa situation exceptionnelle exerce sur la moyenne générale. Notre seconde raison a été celle-ci, c'est que les dividendes distribués par les cinq autres compagnies ont été exactement les mêmes pendant quatre ans, de 1866 à 1869. On peut donc, croyons-nous, les considérer comme des renseignements moyens qui, en dehors de leur signification propre, dont nous ne pouvons ni ne voulons discuter la portée, représentent assez fidèlement, par leur valeur relative, la position respective des compagnies ci-dessus.

Le rapport p. 100 des dividendes au taux d'émission nous donne cette valeur relative. A ce point de vue, le seul pour nous réellement comparatif, le Nord et Paris-Lyon-Méditerranée tiennent toujours la tête des compagnies, puis viennent Orléans, l'Ouest, le Midi et enfin l'Est.

Il nous a paru intéressant de rapprocher la valeur relative des dividendes, telle que nous l'avons calculée plus haut, des dépenses de premier établissement et d'exploitation faites par les compagnies. Ne voulant d'ailleurs considérer que des chemins en plein rapport, nous ne parlerons ici que de l'ancien réseau.

Dépenses kilométriques des compagnies (ancien réseau.)

Noms des compagnies.	Frais de premier établissement au 31 décembre 1869.	Frais d'exploitation en 1869.	Valeur relative des dividendes de 1869.
	Fr.	Fr.	
Nord	461,669	34,119	15,17
Paris-Lyon-Méditerranée .	460,194	23,708	13,89
Orléans	292,110	18,603	10,91
Ouest	568,908	34,960	6,95
Midi	413,000	17,510	6,81
Est.	365,368	28,346	6,60
Moyennes. . . .	423,729	25,079	10,61

La bonne situation de la ligne d'Orléans provient surtout, comme on le voit, de ce que ses dépenses de premier établissement sont, par rapport à la moyenne générale, des dépenses *minima*. Par contre, l'Ouest présente les dépenses *maxima* de construction et d'exploitation. Pour le Midi, les chiffres ci-dessus qui le concernent étant au-dessous de la moyenne, la faiblesse de son dividende provient des charges du nouveau réseau. Il en est de même pour l'Est. Quant à Paris-Lyon-Méditerranée, son dividende élevé ne s'explique pas seulement par ses dépenses d'exploitation dont la moyenne est peu élevée, il tient surtout, comme pour le Nord, à ce que les charges de son nouveau réseau sont relativement très-faibles (voir p. 210.) La supériorité, comme rendement, de la ligne du Nord sur celle de Paris-Lyon-Méditerranée tient uniquement à ce que le Nord représente la charge minimum 3,215,000 fr., et ne provient pas, comme on l'a dit souvent, de la différence de leurs frais de premier établissement, pour lequel les deux compagnies ont fait une dépense presque identique, comme on peut le voir ci-dessus. Il est vrai que le coût kilométrique de premier établissement, si l'on tient compte de l'ensemble des dépenses, est beaucoup plus élevé pour Paris-Lyon-Méditerranée que pour le Nord, 540,300 fr. contre 470,000 fr. (ancien réseau), et 421,200 fr. contre 324,400 fr. (nouveau réseau); mais c'est l'État qui a payé la différence (v. p. 206.).

Dividendes moyens pour les six grandes compagnies (1859-1870.)

1859.	56 fr.	28 c.	1865.	52 fr.	19 c.
1860.	56	86	1866	51	69
1861.	62	41	1867.	52	03
1862.	60	06	1868.	50	15
1863.	59	52	1869.	51	18
1864	57	55	1870.	37	07

Le revenu maximum moyen se rencontre en 1861 (62,41) et représente, au taux d'émission moyen, 12,94 p. 100 d'intérêt. Le revenu minimum s'observe en 1870 (37,07), où cet intérêt descend à 7,71 p. 100.

Paris-Lyon-Méditerranée a son premier dividende maximum en 1861 (75 fr.), le Nord en 1867 (72 fr.). Il convient d'ajouter que ces deux chemins, ainsi que celui d'Orléans, ont toujours dépassé le dividende moyen, même en 1870.

4° Transport des voyageurs et des marchandises a petite vitesse.

Le nombre des voyageurs transportés en 1869 sur l'ensemble de nos lignes de fer a été de 111,163,584 ayant parcouru 4,107,561,268 kilomètres, soit en moyenne 37 kilomètres pour 1 voyageur. C'est une diminution de 18 k., 3 sur le parcours moyen de 1851 (55 k., 3). Le tarif moyen perçu par kilomètre a été de 5 cent. 43 au lieu de 5 cent. 91 en 1851, c'est une diminution de 0 cent. 48. Le nombre annuel des voyageurs ayant d'ailleurs augmenté, dans le même espace de temps de 337 p. 100, il en résulte que, grâce à la légère diminution des prix de transport, on se déplace beaucoup plus facilement, surtout pour des trajets de courte durée. Les chiffres suivants en donneront la preuve.

Nombre des voyageurs en 1869.

De 1 à 10 kilomètres.	38,137,852
De 10 à 20 —	27,610,015
Au-dessus de 20 kilomètres . .	45,415,717
Total	111,163,584

En voici la répartition pour les six grandes compagnies :

Voyageurs en 1869.

Nom des lignes.	Nombre des voyageurs.	Distance parcourue.	Parcours moyen.	Tarif moyen par kilomètre (non compris l'impôt du dixième.)
—	—	— Kilom.	— Kilom.	— Centimes.
Paris-Lyon-Méditerranée . .	19,840,964	1,086,394,961	53	5,79
Orléans	11,779,222	653,835,343	55	5,57
Est	22,750,516	698,454,466	37	4,89
Ouest.	28,989,983	737,785,284	26	5,13
Midi.	6,131,987	301,814,663	49	5,13
Nord	14,570,592	540,320,018	38	5,88
Totaux et moyennes. .	104,063,264	4,018,604,735	38	5,44

Ce sont, on le voit, les lignes d'Orléans, de Lyon et du Midi qui offrent les parcours moyens les plus longs et celles du Nord, de l'Est et de l'Ouest, les plus courts.

Quant aux marchandises transportées à petite vitesse, on compte, pour l'ensemble de nos lignes de fer, 44,013,433 tonnes pour un parcours total de 6,270,952,628 kilomètres. Le parcours moyen est de 142 kilom. 5 par tonne. C'est le même qu'en 1851. A partir de cette époque jusqu'en 1863, ce parcours a légèrement diminué pour augmenter ensuite jusqu'en 1866, où il était de 155 kilom. 9. Depuis 1866 jusqu'à l'année qui nous occupe, il y a diminution légère, mais constante. Quant au nombre des tonnes transportées, il représente un accroissement de 400 p. 100 en 19 ans (1851-1869.)

Marchandises transportées à petite vitesse en 1869.

	Tonnes.			Distance parcourue.	Parcours moyen d'une tonne.	Tarif moyen par kilomètre pour	
	Houille et coke.	Marchandises diverses.	Total.			Houille et coke.	Autres. marchandses
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Kilom.	Kilom.	Cent.	Cent.
Paris-Lyon-Méditerranée . .	3,940,437	8,534,158	12,474,595	2,283,642,934	183	4,85	5,99
Orléans	1,065,348	3,910,031	4,975,379	973,433,373	196	3,45	7,36
Est	1,675,279	6,009,553	7,684,832	1,116,954,871	145	4,27	6,14
Ouest	581,357	3,265,485	3,846,842	523,551,694	136	4,49	6,95
Midi	360,869	2,107,407	2,468,276	388,953,312	157	4,36	7,27
Nord	3,567,089	4,506,588	8,073,677	917,137,000	113	3,45	7,98
Totaux et moyennes.	11,190,379	28,333,222	39,523,601	6,203,673,189	157	4,09	6,62
						6,11	

Le parcours moyen varie suivant la nature des marchandises transportées. Il est de 111 kil. 6 pour le coke et la houille et de 174 k. 9 pour les autres marchandises. On voit qu'il en est de même pour les tarifs. C'est le Nord qui transporte relativement plus de houille et de coke (près de 80 p. 100 des marchandises), et l'Ouest et le Midi qui en transportent le moins. En résumé, pour les six compagnies ci-dessus, la houille et le coke représentent, en moyenne, 29 p. 100 des marchandises transportées. Paris-Lyon-Méditerranée, à lui seul, entre dans le transport général pour une quote-part de 31 p. 100.

Il nous paraît intéressant de donner ici, à titre de détail, les chiffres du mouvement des voyageurs et des marchandises dans les gares de Paris. Ce mouvement (arrivées et départs réunis) représente en effet le tiers environ du mouvement général pour les voyageurs et le septième pour les marchandises.

Mouvement des voyageurs et des marchandises dans les gares de Paris.

	Arrivées.			Départs.		
	1867.	1868.	1869.	1867.	1868.	1869.
Nombre de voyageurs.	18,276,026	16,842,463	17,496,595	18,306,017	17,242,468	18,210,660
Nombre de marchandises en tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
Grande vitesse. .	222,800	244,361	246,300	102,571	134,662	132,075
Petite vitesse . .	4,114,217	4,151,126	4,036,797	1,141,171	1,092,946	1,139,285

Le résultat saillant de ce tableau est la différence considérable et constante relevée entre les chiffres des marchandises transportées à l'arrivée et au départ. Pour quatre milliards environ de marchandises qui arrivent à Paris, il n'en part qu'un milliard, les trois quarts y sont donc consommés et l'autre quart seul passe en transit et est remplacé, à la sortie, par une quantité équivalente. Quant au nombre des voyageurs, il varie peu ; le mouvement porte surtout sur la population parisienne, comme on peut le voir en étudiant de près quelques chiffres du tableau suivant :

Noms des lignes.	Arrivées.	Départs.	Total.	Rapports p. 100.
Paris-Lyon-Méditerranée	1,584,253	1,593,343	3,177,596	8,6
Orléans.	1,565,045	1,630,953	3,195,998	8,7
Est.	4,171,470	4,001,668	8,173,138	22,3
Ouest.	8,155,533	8,259,174	16,414,707	45
Nord	2,799,725	2,820,879	5,620,604	15,4
Totaux. , . .	18,276,026	18,306,017	36,582,043	100

Pour les marchandises, la répartition par compagnie, à l'arrivée et au départ, est à très-peu de chose près la même. Le Nord seul fait exception par l'importance de son mouvement, surtout par celui de ses arrivages. Nous n'avons donc pas cru devoir reproduire ici les chiffres qui les concernent.

Quant aux voyageurs, si les nombres à l'arrivée et au départ sont presque identiques, la répartition par compagnie est très-inégale. Nous voyons, en effet, que les mouvements des gares de l'Ouest et de l'Est dépassent considérablement ceux des trois autres. Ce résultat provient exclusivement de la présence des lignes de banlieue.

En effet, sur les 8,173,138 voyageurs de la ligne de l'Est, 5,928,318 proviennent de la ligne de Vincennes, soit 72 p. 100. Pour la ligne de l'Ouest où les lignes de banlieue sont excessivement nombreuses (Argenteuil, Asnières, Bougival, Saint-Cloud, Versailles, etc.), nous ne pouvons avoir qu'une idée approximative de l'importance considérable de leur mouvement, d'après certains chiffres de détail que nous avons sous les yeux.

Sur les 28,989,983 personnes voyageant en 1869 sur la ligne entière de l'Ouest, 20,814,173 avaient parcouru de 1 à 20 kil. Sur ce dernier nombre, 16,785,144 étaient des voyageurs de ligne de banlieue. Si l'on distrait de ces chiffres les banlieues de province, en nombre évidemment peu considérable, on pourra se faire une idée approchée du nombre qui correspond au mouvement des lignes de banlieue dans la gare de l'Ouest, à Paris, où s'embarquent et débarquent annuellement 16 millions de voyageurs.

5° Tarifs de transit et d'exportation.

La loi du 26 avril 1862 qui affranchit de certaines formalités propres aux tarifs intérieurs, ceux de transit et d'exportation, afin de faciliter aux produits français la concurrence avec les produits étrangers, paraît avoir produit en partie l'effet cherché, en ce sens que si les tarifs de transit ont diminué, les tarifs d'exportation ont augmenté d'importance et de valeur, du moins de 1866 à 1869, années auxquelles s'arrêtent nos renseignements.

Années comparées.	Différences par année des tarifs — De transit.		D'exploitation.	
	Tonnage.	Produit.	Tonnage.	Produit.
	Ton.	Fr.	Ton.	Fr.
Entre 1865 et 1866 . .	+ 8,246	+ 820,600	— 200,295	— 1,899,987
— 1866 1867 . .	— 17,094	— 299,185	— 46,622	— 103,785
— 1867 1868 . .	+ 16,775	— 16,430	+ 156,115	+ 1,619,859
— 1868 1869 . .	— 18,021	— 621,728	+ 152,352	+ 776,834
	— 10,094	— 116,743	+ 61,550	+ 392,921

6° Personnel.

Le personnel de toutes les compagnies réunies se montait, en 1869, à 138,247 individus, soit en moyenne 8,14 employés par kilomètre exploité. A part l'année 1861, où cette proportion s'est exceptionnellement élevée à 8,55, la répartition du nombre d'employés par kilomètre a toujours suivi une marche légèrement ascendante : 7,90 en 1851 ; 7,92 en 1855; 7,95 en 1858.

Nous verrons dans le tableau ci-dessous comment se répartissent, par nature de service, les employés des six grandes compagnies. Au point de vue du sexe des employés nous dirons dès maintenant qu'elles employaient 125,328 hommes et 10,056 femmes réparties principalement sur les lignes de Paris-Lyon-Méditerranée et d'Orléans (5,021). Parmi les 125,328 hommes qui composaient leur personnel, on comptait 44,220 militaires et 50,654 journaliers, occupés surtout sur les lignes de Paris-Lyon-Méditerranée et de l'Est.

Personnel en 1869.

Noms des lignes.	Nature des services.				Nombre total des employés.	Nombre d'employés par kilomètre.
	Administration centrale.	Mouvement et trafic.	Traction et matériel.	Voie et bâtiments.		
Paris-Lyon-Méditerranée	301	18,164	9,616	9,940	38,021	9,07
Orléans	314	7,558	5,307	7,777	20,956	5,40
Ouest	528	7,717	4,668	6,938	19,851	9,13
Est	293	7,162	7,171	9,966	24,592	8,60
Midi	223	4,324	2,321	4,491	11,359	6,07
Nord	146	8,446	4,907	7,106	20,605	13,24
Totaux et moyenne.	1,805	53,371	33,990	46,218	135,384	8,47

C'est une moyenne, sur 100 employés, de 1,3 employés pour l'administration centrale, de 39,5 pour le mouvement et le trafic, de 25,1 pour la traction et le matériel, et enfin de 34,1 pour le service de la voie et des bâtiments.

Le nombre des employés n'est nullement proportionnel à la longueur des lignes. Le Nord, qui en a le maximum par kilomètre (13,24,) compte, surtout sur les services du mouvement et de la voie, un grand nombre d'employés nécessité par son trafic considérable, la fréquence des trains et l'entrecroisement des lignes. Dans la compagnie de l'Ouest, il y a dans le service des bureaux 528 employés, tandis que les bureaux de Paris-Lyon-Méditerranée, dont les services administratifs sont beaucoup plus importants, n'en comptent que 301. Pour l'Est, on trouve le plus grand nombre de ses employés dans le service de la voie et des bâtiments et dans celui de la traction et du matériel.

7° Matériel roulant.

Au 31 décembre 1869, l'ensemble de nos compagnies comptait 4,870 locomotives, plus 11,755 voitures à voyageurs, 4,575 wagons de service, 117,616 wagons de marchandises, soit : 133,946 véhicules, dont 24,850 munis de frein.

Matériel roulant en 1869.

	Locomotives.		Voitures à voyag^rs^.		Wagons			Total des véhicules.	Nombre de véhicules munis de frein.
	Nombre.	Par kilom.	Nombre.	Par kilom.	de service.	de marchandises.	par kilom.		
Paris-Lyon-Médit.	1,415	0,33	2,496	0,60	1,092	43,423	10,62	47,011	10,754
Orléans	735	0,19	2,083	0,54	658	14,407	3,88	17,148	3,170
Est	900	0,31	2,387	0,83	737	20,149	7,31	23,273	2,923
Ouest	630	0,29	2,239	1,03	839	10,643	5,29	13,721	2,653
Midi	224	0,19	1,072	0,57	464	9,643	5,41	11,179	1,600
Nord	752	0,48	1,201	0,77	713	16,327	10,95	18,241	3,443
Totaux et moy^nes^.	4,656	0,29	11,478	0,72	4,503	184,592	7,45	130,573	24,548

C'est le Nord qui compte, par kilomètre, le plus de locomotives; l'Ouest, de voitures à voyageurs; le Nord et Paris-Lyon-Méditerranée, de wagons.

C'est l'Orléans qui compte à la fois le moins de locomotives, de voitures et de wagons. Pour les locomotives, le Midi est au même rang qu'Orléans.

Paris-Lyon-Méditerranée se fait remarquer par le nombre considérable de ses véhicules munis de freins.

8° ACCIDENTS.

La moyenne des accidents arrivés aux voyageurs, prise sur 11 années (1859-1869) donne 1 blessé sur 673,927 voyageurs, et 1 tué sur 13,323,014. Le document officiel que nous analysons, dit au sujet de cette moyenne : « Ces chiffres « peuvent être rapprochés, à leur avantage, des rapports de même nature établis « dans des pays où les voies ferrées présentent des conditions de mouvement et « de vitesse analogues à celles des chemins de fer français. » L'observation est en effet indispensable, mais il y aurait peut-être lieu de tenir compte d'autres circonstances qui peuvent également influer sur le nombre des accidents, tels que l'absence de clôture par exemple. On relève en effet, en France, malgré la présence des clôtures, des imprudences, des tentatives de suicide, des accidents causés par le séjour d'animaux sur la voie, dont le nombre serait certainement plus considérable encore si l'accès de la ligne était complétement libre.

Les accidents arrivés à d'autres personnes que les voyageurs ont été relevés pour 1869, sous la rubrique *autres.* Nous les rapprocherons de ceux qui ont atteint les agents des compagnies et les voyageurs en distinguant les causes de l'accident, suivant qu'il est le fait de l'exploitation, de l'imprudence ou d'autres causes.

Accidents en 1869.

Causes.	Blessés.				Tués.				Totaux des tués et blessés.
	Voyageurs.	Agents des compagnies.	Autres.	Total.	Voyageurs.	Agents des compagnies.	Autres.	Total.	
Exploitation	135	171	10	316	2	9	1	12	328
Imprudences	121	965	82	1,166	17	150	63	230	1,396
Autres causes	20	594	25	637	5	16	32	53	692
Totaux	276	1,728	117	2,121	24	175	96	295	2,416

Il résulte de ces nombres qu'il y a 1 blessé pour 402,707 voyageurs et 1 tué sur 4,631,812. L'année 1869 dépasse donc considérablement la moyenne ci-dessus indiquée: 316 voyageurs seulement avaient été blessés et 12 tués par le fait de l'exploitation, tandis que 1,166 avaient été blessés et 17 tués par imprudence. Quant aux agents des compagnies, c'est 1 blessé sur 80 employés environ du service actif et 1 tué sur 780. 70 p. 100 avaient été blessés et 77 p. 100 tués par imprudence.

Au point de vue de la répartition des accidents, les compagnies se classent ainsi : le Nord, 32 p. 100; Paris-Lyon-Méditerranée, 24 p. 100; l'Ouest, 15 p. 100; l'Est, 13 p. 100; le Midi 8 p. 100; l'Orléans 5 p. 100, et le reste de nos lignes 3 p. 100.

Le Nord offre donc la plus grande proportion d'accidents. Nous rappellerons, à ce sujet, que cette compagnie donne lieu au mouvement maximum de marchan-

dises et que plusieurs de ses lignes s'entrecroisent à angles très-aigus. C'est pour répondre aux nécessités créées par cette situation que le nombre des employés du service de la voie est considérable, ainsi que nous l'avons dit plus haut. On pourrait cependant encore assigner une autre cause aux accidents nombreux de cette ligne, si l'on observe que la largeur moyenne de la voie n'y est que de 26 mètres 71 c. Ce chiffre représente en effet la largeur moyenne minimum des voies exploitées par les six grandes compagnies.

E. FLECHEY.

III.

Commerce de l'Algérie (1867-1871.)

En 1826, — quatre années seulement avant la conquête, — le commerce général d'Alger avec les diverses puissances de l'Europe et les États barbaresques se résumait comme il suit :

Mouvement du port d'Alger.

Navires entrés.	42
Navires sortis	47

Commerce du port d'Alger.

Importation	4,717,000
Exportation	845,000

Ces chiffres, relevés sur les registres pris à la Casbah, après la reddition de la ville, ont été publiés en 1830, par le ministre de la guerre.

Depuis que toute la contrée comprise entre les frontières de Tunis et celles du Maroc, avec une grande partie du Sahara, a successivement été conquise, les produits européens y ont trouvé de nouveaux débouchés. Les relations, cependant, n'ont point toujours été faciles, et le commerce de l'Algérie a subi des phases diverses ; longtemps entravé par des mesures restrictives, il devint relativement prospère le jour où l'Assemblée nationale décréta que les produits algériens entreraient de droit dans la mère-patrie, sans être grevés d'impôts comme étrangers. Depuis, il a grandi avec une rapidité remarquable.

Ici se présente naturellement une objection à laquelle nous croyons devoir répondre :

Pendant longtemps, on a regardé les produits venant de France en Algérie comme consommés par les soldats et les états-majors de l'armée d'occupation : c'était, disait-on, le rachat en nature des sacrifices d'argent faits par la métropole. Le temps a montré qu'il existait pour ce commerce une autre source plus féconde et plus puissante. Pour en fournir la preuve la plus démonstrative, il nous suffira de citer un exemple :

En 1845, l'armée d'Afrique approche de 100,000 hommes et les produits envoyés de France en Algérie valent en tout 73,255,998 francs.

En 1871, l'armée française est réduite à 74,000 hommes et les produits, bien loin de diminuer, s'élèvent à 154,307,098 fr. (*commerce spécial seulement*).

Ainsi, pendant que l'effectif de troupes a diminué de 26,000, l'accroissement des produits français consommés en Algérie s'est accru de plus de 81 millions de francs. Par conséquent, répéterons-nous après le baron Dupin, tout en convenant que l'armée française contribue, pour sa part, à la consommation des produits français, il n'en est pas moins vrai qu'un magnifique progrès commercial continue à s'opérer, quoique cette armée diminue et qu'elle soit réduite aux deux tiers environ de son plus grand effectif. La cause vitale de l'augmentation commerciale existe donc en dehors de l'armée, et c'est dans la population coloniale et indigène qu'il faut en chercher la source.

En 1871, le chiffre des *importations* atteignait 195,002,845 fr. et celui des *exportations* 111,700,672, — soit, pour le *commerce général*, 306,703,517 fr.; le mouvement de navigation auquel ce commerce a donné lieu est indiqué par les chiffres ci-après :

Mouvement par pavillon (1871.)

Pavillons.	Navires. Nombre.	Navires. Tonnage.
Français	1,611	579,127
Espagnols	1,353	57,963
Italiens	596	39,900
Anglais	252	98,056
États barbaresques	97	1,698
Autrichiens	23	7,970
Norvégiens	21	8,191
Suédois	8	2,191
Portugais	16	908
Divers	21	3,592
	3,998	799,596

Soit en chiffres ronds, 4,000 navires jaugeant ensemble 800,000 tonneaux.

Mais ce ne sont là que des données sommaires, et il convient de chercher dans quelle mesure augmente ou diminue, tant à l'entrée qu'à la sortie, le nombre des objets de consommation. C'est, en effet, le plus sûr moyen de constater, au point de vue du commerce local et de l'industrie, les besoins de l'Algérie et l'importance de ses productions. — Cette constatation, le service des douanes l'établit chaque année : prenons donc pour terme de comparaison la valeur des principales marchandises importées et exportées pendant une période de cinq ans (1867-1871).

Importations. — Au nombre des objets de consommation les plus usuels que l'Algérie demande à la métropole ou à l'étranger, nous citerons : les sucres, les cafés, les vins et eaux-de-vie, l'huile d'olive, les savons, les tissus, la mercerie :

Sucres bruts ou terrés et raffinés (à 1 fr. 10 le kilog.)

Années 1867	6,989,602 kilog.	7,823,513 fr.
— 1868	7,386,390 —	8,228,495
— 1869	7,409,417 —	8,352,260
— 1870	7,937,343 —	8,898,393
— 1871	7,993,924 —	8,565,939

Cafés (à 1 fr. 50 le kilog.)

Années 1867	2,310,359 kilog.	3,696,974 fr.
— 1868	2,463,901 —	3,942,244
— 1869	2,595,069 —	4,152,110
— 1870	2,163,560 —	3,461,696
— 1871	2,771,629 —	4,434,606

Vins de toutes sortes (à 23 fr. 80 l'hectolitre.)

Années 1867	423,714 hect.	10,103,004 fr.
— 1868	430,978 —	9,550,341
— 1869	421,584 —	9,350,020
— 1870	414,169 —	9,997,930
— 1871	470,457 —	11,297,520

Eaux-de-vie et esprits (à 47 fr. 20 l'hectolitre.)

Années 1867	22,523 hect.	1,064,761
— 1868	27,058 —	1,236,935
— 1869	26,794 —	1,183,949
— 1870	26,586 —	1,183,932
— 1871	29,563 —	1,348,030

Huile d'olive (à 0 fr. 70 le kilog.)

Années 1867	314,553 kilog.	251,642 fr.
— 1868	515,263 —	412,210
— 1869	711,510 —	569,208
— 1870	510,944 —	408,755
— 1871	1,193,389 —	854,711

Savons ordinaires (à 0 fr. 50 le kilog.)

Années 1867	3,036,671 kilog.	1,822,003 fr.
— 1868	3,386,968 —	2,032,181
— 1869	4,134,414 —	2,480,648
— 1870	3,830,088 —	2,298,053
— 1871	4,658,183 —	2,794,910

A côté de ces objets de consommation figurent ceux d'un usage plus spécial. Les désigner tous nous entraînerait trop loin. Nous ne citerons que les plus demandés :

Valeur en milliers de francs.

	1867.	1868.	1869.	1870.	1871.
Tissus de coton	38,607	25,761	32,888	31,907	39,463
Tissus de chanvre . . .	4,437	4,769	5,298	6,034	7,665
Tissus de laine	8,511	11,545	12,575	10,966	15,617
Tissus de soie	3,031	2,207	4,824	3,524	4,316
Mercerie.	1,441	1,302	1,573	1,643	1,491
Bois	2,223	1,022	1,091	1,669	1,065
Fers et aciers.	2,901	2,941	4,453	3,793	2,030
Machines	1,946	3,024	4,182	1,174	1,266

Nous pourrions poursuivre cette comparaison, mais ce serait entrer dans trop de détails. Il nous suffit d'avoir prouvé par ces documents qu'eu égard au chiffre de la population, le commerce d'importation est dans une situation satisfaisante.

Exportations. — Les principales marchandises exportées sont : le bétail, les peaux brutes, les laines, le tabac, les joncs et roseaux, le crin végétal, les céréales:

	Espèce bovine.		*Bêtes à laine.*	
1867.	30,309 têtes	5,869,450 fr.	285,164 têtes	4,847,788 fr.
1868.	23,443 —	4,591,760	351,541 —	5,976,197
1869.	22,094 —	4,402,475	236,425 —	4,019,225
1870.	2,476 —	486,120	242,096 —	4,115,632
1871.	3,610 —	580,060	310,914 —	5,285,538

En 1867, une sécheresse à ce point persistante qu'il fallait, au dire des indigènes, remonter à trois siècles pour en avoir un exemple pareil, avait achevé la ruine des tribus, si cruellement éprouvées déjà par le choléra et par l'invasion des sauterelles ; — plus de récolte, plus de fourrages : ne pouvant les nourrir, on vend presque toutes les bêtes bovines. Aussi le chiffre des exportations de ce bétail spécial est-il sensiblement plus élevé en 1867 que dans les années suivantes. En 1870, soit par épuisement des réserves, soit par suite des événements de guerre, il se réduit presque à rien.

Il n'en est pas de même pour les bêtes à laine. Les pasteurs du Sahara, plus heureux que ceux du Tell, ont constamment trouvé dans leur immenses pacages la nourriture nécessaire aux troupeaux.

	Peaux brutes.		*Laines* (à 1 fr. 75 le kil.)	
1867.	2,782,967 kil.	4,319,285 fr.	6,279,626 kilog.	10,990,245 fr.
1868.	5,694,166 —	9,384,573	5,816,096 —	10,178,168
1869.	1,476,258 —	2,539,630	2,602,257 —	4,553,949
1870.	808,813 —	1,812,793	2,761,547 —	4,832,707
1871.	995,851 —	2,384,425	4,517,118 —	7,904,956

	Tabacs en feuilles (à 1 fr. le kilog.)	*Tabacs fabriqués* (à 6 fr. 40 le kilog.)
1867.	1,555,724 fr.	2,225,741 fr.
1868.	1,502,814	2,507,110
1869.	2,811,339	4,430,278
1870.	1,812,760	3,314,265
1871.	2,179,282	2,869,958

	Joncs et alfa (15 fr. le quintal.)	*Crin végétal* (1 fr. le kilog.)
1867	618,063 fr.	2,213 167 fr.
1868.	572,495	2,233,324
1869.	795,031	4,835,630
1870.	6,482,677	3,851,282
1871	9,141,420	4,252,789

Céréales. — Suivant les années, cette exportation éprouve les variations les plus considérables. C'est ainsi qu'en 1867, année de sécheresse exceptionnelle, la valeur de l'exportation n'a été que de 1 million 726 mille francs, tandis qu'elle a atteint près de 26 millions en 1871.

1867	1,725,808 fr.	Froment, seigle, orge, avoine, farines de toute sorte.
1868.	15,150,372	
1869.	19,130,829	
1870.	10,731,873	
1871.	25,873,520	

Nous terminons cet aperçu par le résumé du mouvement commercial de l'Algérie depuis la conquête :

D'après le *Tableau des établissements français dans l'Algérie, 1865-1866* (page 111), le chiffre total du commerce général algérien, de 1830 à 1866 atteignait la somme de 4,045 millions de francs. En ajoutant à cette somme celles afférentes à la période quinquennale qui suit, et qui sont établies par la direction des douanes, on trouve les résultats suivants :

Valeur en millions de francs.

	Importations.	Exportations.	Commerce général.	
De 1830 à 1866	3,188	856	4,044	5,523 millions.
1867	188	97	285	
1868	193	103	296	
1869	183	111	294	
1870	173	124	297	
1871	195	112	307	

Soit au total, depuis 1830, une somme qui dépasse *cinq milliards cinq cents millions.* Achille Fillias (1).

VARIÉTÉS.

Renseignements divers sur l'Algérie.

Population civile de l'Algérie, d'après le dénombrement de 1871.

	Territoire colonisable.			
	Alger. (32,200 k. c.)	Oran. (38,200 k. c.)	Constantine. (61,060 k. c.)	L'Algérie. (131,460 k. c.)
Français	55,831	37,111	36,659	129,601
Israélites naturalisés	11,177	14,618	8,779	34,574
Espagnols	30,605	37,658	3,103	71,366
Italiens	5,062	2,844	10,445	18,351
Anglo-Maltais	2,971	236	8,305	11,512
Allemands	1,434	1,859	1,640	4,933
Autres nationalités	2,109	4,836	2,409	9,354
Musulmans	757,908	411,874	953,263	2,123,045
Population en bloc	5,854	2,456	3,172	11,482
	872,951	513,492	1,027,775	2,414,218

La population *européenne civile* fixe a suivi, de 1831 à 1872, la progression suivante :

1831	3,228
1832	4,858
1833	7,812
1836	14,561
1841	35,727
1845	99,801
1851	131,283
1856	159,282
1861	192,801
1866	217,990
1872	245,117

(1) *Géographie physique et politique de l'Algérie*, publiée d'après les documents officiels. (Alger, 1873.)

Ce dernier chiffre ne comprend point celui de la population arabe, aujourd'hui déclarée française.

Le tableau qui précède montre que le peuplement de l'Algérie s'est effectué bien lentement, et pour ainsi dire par soubresauts.

Les premiers européens qui débarquèrent en Algérie, à la suite de l'armée française, furent plutôt des chercheurs d'aventures ou des cantiniers que des colons proprement dits. Aussi bien, et en tous pays, l'état politique n'était point alors tellement assis que les agriculteurs et les industriels furent tentés d'émigrer; on attendait. On attendait d'autant plus volontiers qu'on ignorait encore si le gouvernement de Juillet conserverait ou abandonnerait la conquête que lui avait léguée la branche aînée. Puis l'Angleterre, voyant d'un œil jaloux notre domination s'affermir, se montrait menaçante; la Belgique se constituait; l'Autriche et la Prusse subissaient le contre-coup de la Révolution de 1830, et l'Espagne fermentait. Enfin, partout l'on s'attendait à une guerre générale. L'Algérie restait donc à l'écart: nul ne se souciait d'y venir risquer sa fortune.

Aussi ne voyons-nous dans les premiers temps de l'occupation qu'un très-petit nombre d'Européens.

Dès l'année 1832, cependant, un premier essai de village fut tenté. Des familles alsaciennes venues du Havre dans l'intention de s'embarquer pour l'Amérique, se trouvèrent contraintes, par des circonstances particulières, de renoncer à leur projet. Ne sachant qu'en faire, le gouvernement les transporta gratuitement dans la banlieue d'Alger, à Dely-Ibrahim et à Kouba, où elles furent installées par les soins du duc de Rovigo, alors général en chef de l'armée d'Afrique.

A cette époque, et d'après les documents statistiques publiés par l'administration, le nombre des Européens civils établis dans la colonie était de 4,858 habitants.

Mais, peu à peu, la conquête s'affermit et se développe: la politique de la France se dessine et prend forme, et dans son discours aux Chambres (1842), le roi déclare que « l'Algérie est à jamais une terre française ». Le mot se répète et fait naître la confiance.

Elle s'accroît encore sous l'influence de l'énergique et persistante activité du maréchal Bugeaud, qui commandait alors. Mais les insurrections se répétant, entraînèrent de cruels mécomptes qui ralentirent l'émigration. Plus tard, la révolution de février, la fièvre qui s'empara de tous les esprits aventureux, lors de la découverte des mines de la Californie, puis, enfin, les événements dont l'Europe fut le théâtre à dater de 1850, reléguèrent encore une fois l'Algérie au dernier plan. Quelques faits récents, mais dont la signification n'est pas assez précise, comme l'émigration d'un certain nombre d'Alsaciens-Lorrains, et enfin les immenses ressources dont l'Algérie dispose permettent d'espérer que le mouvement colonisateur fera de nouveaux progrès.

Routes et chemins de fer en Algérie.

	Alger.		Oran.		Constantine.		L'Algérie.	
	Nombre.	Longueur.	Nombre.	Longueur.	Nombre.	Longueur.	Nombre.	Longueur.
		kilomètres.		kilomètres.		kilomètres.		kilomètres.
Routes nationales .	3	1,293	1	150	1	325	5	1,768
Routes départ^les . .	11	617	3	211	3	618	20	1,446
Chemins vicinaux de grande communication . . .	14	639	10	801	10	1,707	50	3,147

Il n'est pas tenu compte dans cet état ni des chemins vicinaux de petite communication, ni des chemins ruraux, dont le nombre se modifie au gré des communes et des particuliers. Il nous suffira de dire qu'il est déjà considérable.

Chemins de fer. — Les chemins de fer dont l'exploitation a été concédée à la compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, comprennent deux lignes principales : la première, celle d'Alger à Oran, a une étendue de 420 kilomètres et dessert 42 stations intermédiaires, y compris les points d'arrêt ; la deuxième, de Philippeville à Constantine, dont la longueur embrasse 86 kilomètres, dessert 8 stations intermédiaires.

Ces deux lignes mesurent donc ensemble 506 kilomètres.

Il existe aussi une petite voie ferrée qui relie le port de Bône aux mines d'Aïn-Mokra, et dont la longueur est de 30 kilomètres environ.

Cinq autres chemins de fer sont actuellement en projet : d'Alger à Tizi-Ouzou ; — d'Alger aux mines de Souma ; — de Thélat à Sidi-bel-Abbès ; — d'Arzew à Saïda ; — de Bône à Tebessa.

Étendue des forêts de l'Algérie.

Forêts où dominent	Provinces. Oran. — (Hectares).	Alger. — (Hectares.)	Constantine. — (Hectares.)	L'Algérie. — (Hectares.)
Le chêne liége. . . .	14,796	33,080	274,886	322,762
Le chêne zéen.	»	3,090	36,816	39,906
Le chêne ballot	11,000	89,986	»	100,986
Le chêne vert.	62,206	5,800	458,199	526,205
Le pin d'Alep	59,585	104,651	36,964	201,200
Le cèdre.	»	3,920	72,400	76,320
Le thuya.	42,615	11,272	»	53,887
L'orme et le frêne. . .	»	1,068	2,430	3,498
Le lentisque.	40,313	1,527	47,238	89,078
L'olivier sauvage . . .	14,049	»	16,185	30,234
Total. . . .	244,564	254,394	945,118	1,444,076

Le plus beau des bois algériens est le thuya ; voici en quels termes il est apprécié dans un rapport officiel : « Aucun bois n'est aussi riche de mouchetures, de moires ou de veines flambées que la souche de thuya ; ses dispositions présentent beaucoup de variétés ; son grain, fin et serré, le rend susceptible du plus parfait poli ; ses tons chauds, brillants et doux, passent, par une foule de nuances, de la couleur de feu à la teinte rosée de l'acajou. Il réunit tout ce que l'ébénisterie recherche en richesse de veines et de nuances dans les différents bois des îles. Aussi, les fabricants d'ébénisterie de Paris en font-ils un emploi suivi et sont-ils unanimes à reconnaître la supériorité de richesses et de qualités du thuya sur tous les bois connus jusqu'à ce jour.

Nous venons de voir que les massifs de thuya, plus ou moins mélangés de pins, de chênes ou de lentisques, couvrent, dans les provinces d'Alger et d'Oran, une étendue de 50,000 hectares.

(*Annuaire officiel de l'Algérie*, 1873).

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

N° 9. — SEPTEMBRE 1873.

I.

Quelques conclusions à propos du dernier dénombrement.

C'est en vain qu'on chercherait quelques notions précises sur la population française avant le commencement de ce siècle.

Le document le plus ancien se trouve, à cet égard, daté de 1328, sous Philippe de Valois. Il en résulterait que, pour un territoire que M. Guillard estimait être les trois cinquièmes de celui que la France occupait en 1855, il y avait 707 paroisses et 2,493,763 feux. D'après le même auteur, ces feux correspondraient à 11,240,800 habitants, et, en ramenant ce nombre au territoire de la France en 1855, à 17,820,000.

Quoi qu'il en soit, ce n'est qu'en 1801 que fut exécuté le premier dénombrement digne de confiance. La France comptait alors 27,349,000 âmes. D'autres opérations de ce genre furent entreprises en 1806, 1811 et 1826, mais on ne peut en considérer les résultats que comme de simples évaluations. A vrai dire, les recensements quinquennaux réguliers ne datent que de 1831, et ce n'est qu'en 1851 que le Gou-

vernement a commencé à recenser la population par âges et fourni ainsi aux études démographiques un de leurs éléments les plus indispensables.

Le recensement de 1851 portait la population de la France à 35,783,000 habitants. Vinrent ensuite les dénombrements de 1856, de 1861, celui-ci comptant les résultats de l'annexion de Nice et de la Savoie, et de 1866. Ce dernier porte la population des 89 départements à 38,070,000 âmes. Vient enfin le dénombrement de 1872 dont nous allons parler.

Mais auparavant il nous sera permis de constater, avec les rapports officiels, que de nombreuses omissions affectent la plupart de ces dénombrements: c'est ainsi qu'en 1856 on a omis toute la portion de notre armée qui occupait la Crimée, et qu'en 1866 une omission de même nature a porté sur nos troupes de terre et de mer qui étaient alors employées à Rome et au Mexique.

De plus, un calcul très-simple auquel nous nous sommes livré, permet de constater que les enfants en bas âge sont mal recensés, et que de ce fait on oublie, à chaque recensement, près de 300,000 habitants.

On peut regretter également que l'administration française persévère, malgré les avis de tous les congrès de statistique, à exécuter cette opération au milieu de l'été. C'est là, en effet, une mauvaise saison qui, par suite des habitudes de villégiature des citadins, fausse tous les résultats, et particulièrement en France où on ne distingue pas, comme en Allemagne, la population de fait de la population de droit.

Pourquoi emploie-t-on des semaines pour faire le dénombrement quand il est reconnu qu'il doit être exécuté en 24 heures pour éviter les doubles emplois, et que bien des pays, l'Angleterre, la Suisse, la Belgique, l'Italie, etc., agissent ainsi?

Pourquoi surtout laisse-t-on exécuter cette difficile et importante opération sans contrôle? Enfin j'en ai dit assez pour faire comprendre combien nos dénombrements français laissent à désirer. Il était de notre devoir de faire ces réserves avant d'apprécier les principaux résultats du dernier dénombrement.

En 1866, la France contenait 89 départements, 373 arrondissements, 2,941 cantons et 37,548 communes, avec 38,192,000 habitants, en y comprenant les 125,000 hommes de troupe employés au dehors qui n'ont pas été recensés. Or, la conquête allemande nous a ravi le Bas-Rhin tout entier, la plus grande partie du Haut-Rhin, en même temps qu'elle a entamé plus ou moins largement la Moselle, la Meurthe et les Vosges.

En 1866, la population habitant le territoire qui nous a été enlevé s'élevait à 1,603,178 (en y comprenant 5,940 Alsaciens-Lorrains faisant partie des 125,000 hommes de troupe non recensés), de sorte qu'à cette date la partie de la France qui devait nous rester comptait 36,588,800 habitants. Six ans plus tard, le dénombrement n'en trouve que 36,103,000. Donc, défalcation faite de la conquête, la France se trouve amoindrie de 485,800 habitants; mais c'est là, nous pouvons le dire, la moindre de nos pertes.

En effet, quand la guerre a éclaté, quatre années s'étaient écoulées depuis le dénombrement. En temps normal, notre population s'accroît faiblement, elle s'accroît pourtant, et il y a quelques raisons de croire que, pendant ces quatre années, cet accroissement a dépassé la moyenne. Seule, la dernière année de la période de 6 ans que nous considérons, l'année 1871, a été atteinte dans le chiffre de ses naissances. Mais que la perte résulte d'une diminution de naissances ou d'un accroissement de décès, elle n'en existe pas moins, et la nation ne s'en trouve pas moins

amoindrie devant les nations voisines. Nous n'avons donc aucune raison de mettre cette année à part et de faire des distinctions inutiles (1).

Si nous nous arrêtons aux quinze années qui ont précédé le recensement de 1866, nous trouvons que, dans la première période quinquennale, celle de 1851 à 1856, notre population s'est accrue par an de 2 pour 1,000 habitants; elle s'est accrue de 3,18 dans la période suivante, et de 4,12 dans la période 1861-1866, qui a précédé nos malheurs. Tous ces accroissements donnent lieu à un accroît moyen de 3,12 pour 1,000. — Prenons cet accroissement moyen pour base, et nous trouvons que les 36,589,000 Français réunis sur notre territoire actuel en 1866, auraient dû s'accroître, de 1866 à 1872, de 709,000 âmes. —Cet accroissement, que nous n'avons pas réalisé, doit s'ajouter à la perte brute qu'accuse le dénombrre ment. Ce n'est donc plus 485,800 habitants qui nous manquent, mais 1,194,800, et encore avons-nous la conviction d'avoir été trop modéré dans nos évaluations.

Ajoutons à cela les 1,600,000 habitants que la conquête nous a ravis, et nous arrivons à une perte totale de 2,775,000, près de 3,000,000.

Il est regrettable que les relevés complets de l'état civil pendant cette douloureuse période, n'aient pas encore été publiés (2). Nous saurions par là quelle est dans nos pertes la part de chaque sexe, de chaque âge; nous saurions quelle est l'excédant de mortalité des nouveau-nés et le déficit résultant des moindres conceptions.

Toutefois les documents officiels nous permettent déjà de faire la part des sexes, et, pour chaque sexe, celle des célibataires, des mariés et des veufs.

Pour arriver à cette constatation, nous procéderons comme nous l'avons fait pour la population tout entière, et, pour qu'on ne nous accuse pas d'exagération, nous prendrons dans les détails, comme nous l'avons fait pour l'ensemble, le faible coefficient d'accroissement des 15 années 1851-1866.

Enfin, comme il ne s'agit que de mesurer les accroissements ou diminutions normales de notre population, nous avons fait abstraction, dans nos calculs, de l'augmentation résultant de l'annexion de la Savoie et du comté de Nice, aussi bien que de la diminution résultant de la perte de l'Alsace-Lorraine.

Nous donnons ci-après le tableau complet de nos calculs: le lecteur devra l'avoir sous les yeux pour comprendre sans peine nos déductions.

---

(1) Bien que nous ne voulions pas contester les principes qui servent de base aux appréciations de l'auteur, nous pensons que la vérité sera mieux connue lorsqu'on aura sous les yeux, pour chacun des deux sexes, le tableau des excédants réciproques des naissances sur les décès pendant l'intervalle qui sépare les deux derniers dénombrements. (*Note de la Rédaction.*)

(2) Le bureau de la statistique générale vient de publier le tableau complet des mouvements de la population, d'après les registres de l'état civil pour les années 1866, 1867 et 1868. Son travail est également sur le point d'être terminé en ce qui concerne les années 1869, 1870 et 1871. Déjà, d'ailleurs, l'Annuaire de l'Économie politique contient le résumé de ces mouvements jusqu'en 1870 inclusivement. M. Bertillon aurait pu utilement les consulter. (*Note de la Rédaction.*)

	HOMMES.				FEMMES.				TOTAL GÉNÉRAL.
	Célibataires.	Mariés.	Veufs.	Total.	Célibataires.	Mariées.	Veuves.	Total.	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	
Census de 1851	9,972,232	6,986,223	836,509	17,794,964	»	»	»	»	
Armée d'Italie et d'Algérie	50,000	445	65	50,510	»	»	»	»	
Total en 1851	10,022,232	6,986,668	836,574	17,845,474	9,351,795	6,948,828	1,687,583	17,988,206	35,833,680
Census de 1866	10,316,810	7,727,304	969,965	19,014,079	»	»	»	»	
Armée d'Italie, d'Algérie, de Crimée	116,100	7,800	1,100	125,000	»	»	»	»	
Total en 1866	10,432,910	7,735,104	971,065	19,139,079	9,501,455	7,688,792	1,862,738	19,052,985	38,192,064
Différence ou augmentation en 1866	410,678	748,436	134,491	1,293,605	149,600	739,964	175,155	1,064,779	2,358,384

Mais cette augmentation n'est pas seulement le fait du croît physiologique, c'est un résultat complexe : 1° de l'accroissement naturel à une population saine ; et 2° des annexions du comté de Nice et de la Savoie. Nous allons faire la part de chacun :

	Célibataires.	Mariés.	Veufs.	Total.	Célibataires.	Mariées.	Veuves.	Total.	TOTAL GÉNÉRAL.
Annexion de la Savoie et Nice en 1861	206,760	110,200	16,705	333,663	195,994	110,500	28,900	335,394	
Croît normal en 5 ans	3,740	2,000	310	6,050	3,503	1,980	517	6,000	
Total de l'augmentation provenant des populations annexées	210,500	112,200	17,015	339,715	199,497	112,480	29,417	341,394	681,109
Reste pour l'accroissement de 15 ans de la population française	200,178	633,236	117,476	953,890	49,837	627,484	145,738	723,385	1,677,275
Coefficient d'accroissement — Soit par 1000 habitants, croît en 15 ans	20	91,1	140,5	53,5	5,34	90,2	86,4	40,2	46,81
Coefficient d'accroissement — Soit en 6 ans et par 1000	8	36,4	56,2	21,4	2,136	36,8	34,56	16,08	18,7
Coefficient d'accroissement — Soit par an et par 1000	1,33	6,06	9,36	3,53	0,356	6,01	5,76	2,68	3,12
Population de l'Alsace-Lorraine devant être ravie par la conquête, en 1866	495,520	271,168	37,055	803,743	471,035	261,600	66,800	799,435	1,603,178
Population française en 1866, sans les Alsaciens-Lorrains devant être conquis	9,937,390	7,463,936	934,010	18,335,336	9,030,420	7,427,192	1,795,138	18,253,550	36,588,886
Accroissement présumable en 6 ans, d'après les coefficients ci-dessus (chiffres ronds)	79,000	270,000	52,000	401,000 (¹)	19,240	265,000	62,000	307,760	708,760
Donc, en 1872, la population française conservée devrait être	10,015,390	7,733,936	996,010	18,736,336	9,011,180	7,692,192	1,857,938	18,661,310	37,297,546
Elle a été trouvée	9,623,227	7,352,096	1,005,153	17,980,376	8,832,148	7,320,510	1,969,787	18,122,445	36,102,921
Différence { — perte / + gain }	— 393,163	— 381,840	+ 19,143	— 755,860	— 179,032	— 371,682	+ 111,859	— 438,965	1,194,726

(¹) On pourra remarquer que les nombres de cette ligne ne sont pas *rigoureusement* égaux à ceux qui seraient fournis par la seule considération des coefficients ; c'est qu'en effet, il était nécessaire, pour ces 6 ans comme pour les 15 années observées, que la somme des accroissements calculés pour chaque état civil, fût égale à l'accroissement total ; mais il n'en pouvait être ainsi pour les accroissements calculés que si des accroissements de chaque état civil se faisaient dans le même rapport, ce qui n'a pas lieu ; le groupe des veufs croît beaucoup plus vite, il entraîne vers son coefficient le coefficient général d'accroissement qui, au lieu de rester 21,4, s'élèverait dès lors à 22 environ, etc. ; de là la nécessité de quelques légères modifications dans ces nombres d'accroissement pour que leur somme soit égale à l'accroissement général ; mais ces retouches sont trop faibles pour atteindre en rien nos conclusions ; aussi je ne m'y arrête pas.

Que trouve-t-on d'abord en examinant les résultats de la dernière colonne? C'est qu'il nous manque 756,000 hommes et 439,000 femmes.

La perte en hommes se décompose en 393,000 célibataires de tout âge, et 382,000 époux, mais, par une exception dont la cause est facile à comprendre, au lieu de diminuer comme les autres éléments de la population, le nombre des veufs s'est accru.

Il s'est accru absolument de 71,000 au lieu de 52,000 qui eût été son accroissement normal en six ans, d'après le taux de son accroissement naturel de 1851 à 1866. C'est donc, pour cette catégorie de l'état civil, un excès d'accroissement de 19,000 individus.

La perte des 439,000 femmes se décompose en 179,000 filles ou célibataires de tout âge, et de 372,000 femmes mariées, dont une grande partie (plus de 71,000) sont passées dans le groupe des veuves. Les veuves enfin, au lieu de s'accroître de 62,000, chiffre qui exprime leur accroît normal, ont vu leur nombre s'accroître absolument de 174,000, ce qui indique un excès d'accroissement de 112,000 !

Si l'on compare la perte des deux sexes, on voit, d'après ces résultats, que nous avons perdu 381,000 célibataires mâles, contre 179,000 de l'autre sexe. Différence pour le sexe masculin : 214,000. Or, il importe de remarquer que ces 214,000 célibataires mâles en excédant sont tous, ou presque tous adultes, car il n'y a pas de raison pour que la perte des enfants ait été notablement différente pour un sexe que pour un autre, quelles que soient, d'ailleurs, les parts respectives de la mort ou de l'émigration dans cette perte. Cette première conclusion, à savoir : que ces 214,000 sont à peu près exclusivement adultes, a donc une grande importance et nous aurons à y revenir.

Continuons à comparer les pertes de chaque groupe d'état civil dans les deux sexes; on pourrait être surpris de voir que la perte des femmes mariées (372,000) est presque aussi forte que celle des époux (382,000); mais ce n'est là qu'une apparence, et, en effet, cette perte si considérable des époux des deux sexes atteint leur état civil bien plus que leur personne. Un grand nombre d'entre eux n'ont pas disparu, seulement d'époux ou d'épouses qu'ils étaient, ils sont devenus veufs ou veuves. Pour avoir une idée de la perte réelle de chaque sexe, il faut réunir les deux groupes de l'état civil, c'est-à-dire tous ceux qui vivent à l'état de mariage et de veuvage. On trouve alors que les mariés et les veufs ont diminué de 363,000, tandis que les épouses et veuves réunies n'ont diminué que de 260,000. Il reste donc encore, au préjudice du sexe masculin, un vide de 103,000 qui, ajouté à celui de 214,000 que nous avons constaté au préjudice des garçons, constitue une perte totale de 317,000 hommes *adultes* de plus que celle accusée pour l'autre sexe!

Quelles peuvent être les causes d'une différence si considérable? Serait-ce la guerre civile ou étrangère? Mais les renseignements les plus autorisés portent la perte de notre armée à 92,000 hommes tués ou morts dans les ambulances, et on estime que la guerre civile nous a coûté tout au plus 20,000 morts. Qu'on ajoute, s'il le faut, les pertes en hommes qui ont eu lieu sur le territoire français en dehors de l'armée et de la population de Paris, on n'arrivera pas à combler le déficit que nous avons constaté dans la portion adulte de la population de notre pays. Il y a là un point obscur que nous ne saurions trop signaler à l'attention de nos lecteurs.

L'inégal accroissement des deux sexes, en France, n'est pas un fait nouveau. On a vu, par notre tableau, que de 1851 à 1866, le taux annuel de l'accroissement a été de

3,53 pour 1,000 pour les hommes, tandis que celui des femmes n'a été que de 2,68. Cette inégalité se retrouve toutes les fois qu'on peut observer de longues périodes de paix, et il en résulte un changement nécessaire dans la proportion relative des deux sexes dans les dénombrements. Ainsi, tandis qu'en 1801, pour 1,000 femmes, on ne trouve que 948 hommes, et 945 en 1821; après 45 ans de paix à peu près complète, on compte 1,004 hommes pour 1,000 femmes; mais nos malheurs nous ont fait rétrograder, et, dans le dénombrement de 1872, on ne compte plus que 992 hommes pour 1,000 femmes.

M. Guillard, dans sa *Démographie comparée,* avait déjà signalé cette restauration des mâles par la paix.

Ce n'est pas tout, notre tableau général montre que, de 1851 à 1866, les accroissements annuels pour 1,000 se sont ainsi répartis :

1° Sexe masculin : célibataires 1,33, mariés 6,06, veufs 9,36; ensemble 3,53;

2° Sexe féminin : célibataires, diminution 0,36, femmes mariées 6,01, veuves 5,76; moyenne générale 3,68.

Il en résulte qu'en France les célibataires des deux sexes s'accroissent à peine; l'augmentation ne porte que sur les époux et surtout sur les veufs, et, par conséquent, sur les vieillards.

Les recensements par âge confirment cette déduction, et, en effet, tandis que nous ne comptions en 1851 que 101 individus âgés de plus de 60 ans sur 1,000 habitants, cette proportion s'est élevée à 108 en 1861, et à 110 en 1866, de sorte que, si les conditions de faible natalité combinée avec la vitalité de nos populations se maintenaient, nous aurions 130 vieillards pour 1,000 dans moins de 50 ans.

Or, l'Angleterre n'en a que 73 et la Russie 57!

Pendant que dans une époque prospère comme celle de 1851 à 1866, l'accroissement annuel de notre population n'a été que de 3 pour 1,000, celui de la Prusse est de 11 et celui de l'Angleterre de 12, malgré l'intensité de l'émigration dans ces deux pays. Ajoutons que chez nos voisins c'est par les jeunes gens que s'accroît la population, tandis que chez nous c'est par les vieillards. Ce fait prouve sans doute la vitalité croissante de nos hommes faits, de nos vieillards, mais dans les grandes luttes dont nous sommes peut-être menacés, ce ne sont pas des vieillards qu'il nous faut, mais des jeunes gens, des soldats, et il est clair que nous n'en faisons pas.

Quoi qu'il en soit, reprenons l'étude du dernier dénombrement et recherchons si les phénomènes présentés par chaque département ne nous aideraient pas à jeter quelque lumière sur le mouvement de dépopulation que nous avons constaté sans pouvoir assez l'expliquer.

Dans le tableau qui suit, nous avons fait abstraction de la perte résultant du défaut d'accroissement, pour ne nous attacher qu'aux diminutions brutes résultant de la comparaison des deux derniers recensements. Mais, comme il y a des départements qui, depuis longtemps, sont en voie régulière de diminution, et qu'il est indispensable de ne pas confondre cette diminution régulière avec celle qui résulte de la crise aiguë que nous venons de traverser, je diviserai ma liste en trois parties :

1° Les départements qui diminuent régulièrement depuis longtemps;

2° Ceux qui ont diminué dans la période 1861-1866;

3° Ceux qui n'ont diminué que dans la dernière période, 1866-1872.

Pour les deux premières catégories, je placerai en regard les diminutions des deux périodes.

1° *Départements qui diminuent régulièrement depuis longtemps :*

	Diminution pour 1,000 en 5 ans. (1861-1866)	Diminution pour 1,000 en 6 ans. (1866-1872)
Manche	30	50,6
Eure	10,5	40,7
Orne	21	38,6
Gers	11	37,2
Tarn-et-Garonne	15,4	32,2
Lot-et-Garonne	12,4	26,3
Cantal	11	25,7
Puy-de-Dôme	8,2	9,2

2° *Départements qui ont diminué dans les deux dernières périodes :*

Marne	12,7	56
Var	22	48
Mayenne	20	47
Calvados	13	44,8
Sarthe	5,4	35,6
Tarn-et-Garonne	15,4	32,2
Alpes (Hautes-)	23,8	26,4
Alpes (Basses-)	23	25,7
Savoie (Basse-)	12,3	13,6
Ardennes	6,8	20,4
Drôme	7,5	11,2
Vaucluse	8	9,9

3° *Départements qui ont diminué dans la dernière période :*

Savoie (Haute-)	46	Aisne	22,2
Dordogne	44,8	Côte-d'Or	21,5
Seine-et-Marne	40	Morbihan	21,4
Jura	36,3	Pyrénées (Hautes-)	21,2
Cher	36	Pyrénées (Basses-)	20,2
Ariége	33	Landes	20,1
Marne (Haute-)	30,5	Ardèche	17,8
Côtes-du-Nord	29,5	Lozère	15,1
Finistère	29,4	Loire (Haute-)	12,5
Garonne (Haute-)	29,1	Vosges	12,5
Charente-Inférieure	29	Rhône	12,4
Charente	28,3	Vienne	12,1
Eure-et-Loir	27,9	Marne	11,8
Saône-et-Loire	27,2	Oise	11,5
Somme	27,2	Vienne (Haute-)	11,1
Corrèze	26,3	Isère	9,4
Lot	26	Nièvre	8,3
Loir-et-Cher	25,2	Tarn	7,9
Indre-et-Loire	25,2	Vendée	7,5
Yonne	24	Ille-et-Vilaine	7
Aube	23,9	Corse	5,2
Doubs	22,9	Seine-Inférieure	3,5
Ain	22,6	Belfort (territoire)	3,3
Gard	22,3		

Pour cette période, la diminution de la France (abstraction faite de la conquête et de l'accroissement normal qui aurait dû se produire) a été de 16,2 pour 1,000.

La diminution a porté, comme on le voit, sur la majorité de nos départements. Toutefois, on en compte treize où la population s'est accrue : Seine-et-Oise 87 pour 1,000, Nord 40, Allier 39, Seine 32, Loire 22,6, Creuse 22, Pas-de-Calais 15,

Bouches-du-Rhône 22,8, Pyrénées (Basses-) 12,5, Hérault 6,4, Loire-Inférieure et Aveyron 6, Gironde 5; on en compte 8 autres où elle est restée à peu près stationnaire.

Mais revenons aux départements qui ont diminué.

Pour les uns, ceux du premier groupe, le mal est continu; pour d'autres, il est aggravé. Mais il en est un grand nombre où la population ne cessait de s'accroître, et qui, subitement, ont plus ou moins rétrogradé.

Il serait intéressant de connaître quelle est, dans ce décroissement, la part du défaut de natalité, celle de la mortalité, celle de l'excédant d'émigration, mais ces causes permanentes de dépopulation ne sont pas de nature à être traitées incidemment, et nous craignons même qu'elles ne puissent l'être avec succès, en l'absence de données suffisantes sur le mouvement des entrées et sorties résultant du mouvement continu des immigrations et des émigrations. Nous essayerons pourtant d'apporter quelques éclaircissements sur ce point de notre ouvrage de la *Démographie figurée.* Nous dirons un mot des pertes si intenses, mais heureusement accidentelles, révélées par le dernier dénombrement.

Ici les questions se pressent en foule. Pourquoi le Var, qui n'a eu que les échos lointains de la guerre, a-t-il perdu 48 habitants pour 1,000? Pourquoi la Dordogne en a-t-elle vu disparaître plus de 45, tandis que les Vosges n'en ont perdu que 12 à 13, l'Oise 11, le territoire de Belfort 3 à 4? On comprend jusqu'à un certain point que la Meuse en ait perdu 56, mais pourquoi la Manche, qui n'a pas vu l'ennemi, en a-t-elle perdu 51 et la Haute-Saône 46? Seraient-ce les décès, est-ce l'émigration qu'il faut accuser de ces déficits? Il y a là, comme on le voit, des problèmes que l'administration seule peut nous mettre à même de résoudre, et nous ne saurions lui faire un trop énergique appel.

Quand donc la science et la méthode scientifique, qui ont si merveilleusement réussi à l'homme dans le gouvernement des choses, lui serviront-elles d'instrument et de guide dans le gouvernement des hommes?

Ce n'est que par la connaissance approfondie des phénomènes sociaux que l'humanité achèvera de se connaître et de prendre possession d'elle-même; or, il n'est pas de moyens plus certains d'amener à cette connaissance que de sérieuses enquêtes statistiques appliquées à l'étude des peuples. Ces enquêtes forment la base de ce que nous appelons la *démographie.* Nous convions tous les gouvernements éclairés, toutes les nations civilisées, à apporter leur concours à cette science, jeune encore, mais dont l'avenir attend de si féconds résultats!

BERTILLON.

II.

La vie moyenne des académiciens.

Un savant, M. Potiquet, a imaginé de recueillir tous les renseignements possibles relatifs à l'âge au moment de l'admission et au décès, de tous les membres titulaires, libres ou correspondants de l'*Institut*, depuis la création, en 1795, jusqu'au

19 novembre 1869. Cette nomenclature contient plus de 2,000 noms, et il a été possible d'en déduire une table de mortalité représentant 1,030 têtes, chiffre des membres de l'Institut nommés ou élus depuis trois quarts de siècle, y compris les membres libres et les associés étrangers au nombre de 140.

Ces 1,030 personnes ont donné plus de 20,000 années d'existence, de sorte qu'en ne commençant qu'à l'âge de 35 ans, il était possible de trouver des nombres assez grands pour mériter l'attention.

Il est intéressant de mettre la table de M. Potiquet en regard de celle de Deparcieux, réduite à 1,000 personnes de l'âge de 35 ans. Les survivants ne sont marqués que de cinq en cinq ans, parce que les nombres sont trop peu considérables pour permettre l'examen d'année en année, et qu'il ne pouvait être question ici d'aucune des modifications et interpolations que les auteurs des tables de mortalité font subir aux données premières.

Table de survivance et de mortalité :

	Institut (Potiquet).	Tontiniers (Deparcieux).	Différence en faveur de l'Institut.
	—	—	—
à 35 ans.	1,000	1,000	0
40 —	964	947	17
45 —	930	896	34
50 —	894	837	57
55 —	819	758	61
60 —	744	667	77
65 —	638	569	69
70 —	505	447	58
75 —	374	304	70
80 —	219	170	49
85 —	95	69	26
90 —	30	16	14
95 —	7	»	»
100 —	»	»	»

Il résulterait de cette comparaison, que la vitalité des savants et gens de lettres admis à l'Institut, serait supérieure à celle qu'indique la table de Deparcieux, qui, malgré ses défauts, paraît représenter assez bien la vie commune.

Il convient de faire remarquer que ces tables ont été déduites des rapports de décès au nombre des vivants dans chaque âge, sans y rien changer. Voici le tableau de ces rapports :

Mortalité par âge :

	Institut.	Tontiniers.	Différence en faveur de l'Institut.
	—	—	—
35-40	3,6	5,3	1,7
40-45	3,6	5,3	1,7
45-50	3,6	6,6	3,0
50-55	8,4	9,5	1,5
55-60	9,0	12,0	2,9
60-65	14,4	14,7	0,3
65-70	20,8	21,5	0,7
70-75	25,9	31,9	6,0
75-80	41,5	44,1	2,6
80-85	56,8	59,3	2,5
85-90	68,3	77,1	8,8
90-95	75,0	»	»

On voit que la mortalité de la table académique, à tous les âges, est inférieure à celle de Deparcieux.

Enfin, comme on est habitué à juger de la vitalité par la comparaison des vies moyennes à chaque âge, nous en reproduisons le tableau :

Vie moyenne à chaque âge :

	Institut. Ans.	Tontiniers. Ans.	Différence en faveur de l'Institut.
à 35 ans.	33,58	30,88	2,70
40 —	29,74	27,47	2,27
45 —	25,74	23,88	1,86
50 —	21,65	20,38	1,27
55 —	18,41	17,24	1,17
60 —	14,99	14,25	0,74
65 —	12,05	11,25	0,80
70 —	9,57	8,63	0,94
75 —	7,02	6,51	0,51
80 —	5,28	4,75	0,53
85 —	4,16	3,34	0,82
90 —	2,68	2,08	0,60

Ces recherches sont curieuses, mais il ne faudrait pas voir là une véritable table de mortalité. Pour qu'une table de ce genre puisse inspirer une entière confiance, il faudrait qu'elles fussent établies sur des nombres bien plus considérables. Le travail de M. Potiquet n'en a pas moins paru digne de mériter l'approbation de l'Académie.

(Extrait d'un rapport de M. Bienaymé au nom de la Commission du prix de statistique, 1872.)

III.

STATISTIQUE INTERNATIONALE.

Mouvement de la population de la France et des principaux États de l'Europe pendant la période 1861-1868.

Avant d'entrer en matière, nous croyons devoir résumer, d'après les documents recueillis par le Bureau de la statistique générale de France, les principaux *résultats moyens annuels* afférents à la période que nous embrassons (1).

(1) Les nombres qui suivent ont généralement été calculés sur les résultats des 8 années de la période. — Pour quelques pays pourtant, cette moyenne s'applique à un nombre moindre d'années, mais il n'a pas été possible de faire autrement.

	POPULATION.		
	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.
France	18,924,569	18,977,789	37,902,358
Belgique	2,391,902	2,379,983	4,771,885
Hollande	1,712,077	1,753,452	3,465,529
Angleterre	10,121,557	10,723,272	20,844,829
Écosse	1,477,733	1,649,668	3,127,401
Irlande	2,688,531	2,872,504	5,561,035
Suède	1,971,323	2,080,794	4,052,117
Norwége	823,951	854,344	1,678,295
Danemark	837,090	851,510	1,688,600
Prusse	9,872,518	9,949,738	19,822,256
Saxe	1,147,856	1,197,345	2,345,201
Wurtemberg	846,775	907,183	1,753,958
Bavière	2,362,054	2,424,855	4,786,909
Autriche propre	9,516,217	10,074,105	19,590,322
Hongrie	7,372,107	7,544,447	14,916,554
Italie	12,595,576	12,559,562	25,155,138
Espagne	7,860,083	8,022,540	15,882,623
Grèce	736,898	688,248	1,425,146
Russie d'Europe	30,082,790	30,826,519	60,909,309
Total général	123,341,607	126,337,858	249,679,465

Naissances (nés vivants) et mort-nés.

	Enfants légitimes.		Enfants naturels.			
	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Total.	Mort-nés.
France	475,010	451,795	38,632	37,416	1,002,853	46,219
Belgique	73,356	69,621	5,598	5,409	153,984	7,461
Hollande	60,837	57,535	2,379	2,305	123,056	6,643
Angleterre	355,002	340,791	23,529	22,419	741,741	»
Écosse	51,560	48,966	5,663	5,316	111,505	»
Irlande	72,462	68,331	2,405	2,312	145,510	»
Suède	61,559	58,688	6,352	6,058	132,677	4,502
Norwége	24,867	23,485	2,141	2,039	52,532	0,096
Danemark	24,019	22,860	2,929	2,768	52,576	2,134
Prusse	355,915	338,735	31,908	30,681	757,239	32,722
Saxe	41,038	38,997	7,173	6,850	94,058	4,352
Wurtemberg	31,019	29,544	5,522	5,445	71,530	3,074
Bavière	71,626	67,404	19,313	18,766	177,109	6,056
Autriche	329,024	308,661	56,374	53,890	747,949	15,919
Hongrie	297,298	280,369	21,320	20,647	619,634	6,042
Italie	462,422	433,292	25,051	24,597	945,362	20,023
Espagne	297,926	279,064	17,082	16,548	610,620	7,964
Grèce	21,381	19,261	272	248	41,162	77
Russie d'Europe	1,530,986	1,465,864	47,195	45,405	3,089,450	»
Total général	4,637,307	4,403,263	320,858	309,119	9,670,547	»

Décès. — Mariages.

	Décès			
	Masculins.	Féminins.	Total.	Mariages.
France	441,815	430,961	872,776	302,230
Belgique	58,258	56,367	114,625	30,336
Hollande	44,583	43,345	87,928	28,741
Angleterre	242,379	230,663	473,042	176,374
Écosse	34,535	34,984	69,519	22,278
Irlande	45,481	45,424	90,905	29,178
Suède	40,706	39,194	79,900	27,935
Norwége	15,567	15,091	30,658	11,272
Danemark	17,438	16,678	34,116	12,575
Prusse	275,507	257,345	532,852	169,124
Saxe	35,104	33,111	68,215	20,800
Wurtemberg	28,158	27,185	55,343	13,935
Bavière	73,512	69,407	142,919	42,329
Autriche	326,023	311,092	637,115	162,496
Hongrie	236,762	219,586	456,348	133,925
Italie	397,104	373,107	770,211	186,944
Espagne	242,485	227,147	469,632	127,765
Grèce	15,510	13,819	29,329	8,589
Russie d'Europe	1,137,008	1,106,613	2,243,621	635,527
Total général	3,707,935	3,551,119	7,259,054	2,148,362

Ces données une fois établies, nous en avons extrait quelques rapports très-simples qui nous permettent d'établir, au point de vue des mouvements de la population, la situation de la France comparée à celle des principaux États européens.

1° Accroissement de la population.

Les excédants des naissances sur les décès donnent, pour tous les États de l'Europe réunis, un accroissement annuel de 0,96 pour 100 habitants, et si ce mouvement se continuait, la population de l'Europe doublerait en 72 ans et demi. Quand on examine séparément la progression pour chaque État, on constate que les périodes du doublement varient considérablement d'un pays à l'autre.

	Accroissement par 100 habitants.	Période de doublement.		Accroissement par 100 habitants.	Période de doublement.
Russie d'Europe	1,39	50	Hollande	1,01	69
Écosse	1,31	53	Espagne	0,89	78
Suède	1,30	53 ½	Belgique	0,83	84
Norwége	1,30	53 ½	Bavière	0,71	98
Angleterre	1,29	54	Italie	0,70	99
Prusse	1,13	61 ½	Irlande	0,50	118
Saxe	1,10	63	Autriche	0,57	122
Danemark	1,09	64	Grèce	0,53	131
Hongrie	1,09	64	France	0,35	198
Wurtemberg	1,04	67			

Bien que ces accroissements soient partout inférieurs à ceux qu'on avait constatés pour les périodes antérieures, la plupart des nations de l'Europe n'en sont pas moins toujours en voie de progrès. La population de la Russie tend à doubler en un demi-siècle, et, à quelques années près, on peut présager un développement

semblable dans la Grande-Bretagne, la Suisse, la Norwége et la Prusse. Dans cette liste, il n'y a que quatre pays (parmi lesquels figurent l'Autriche et la France) qui inclinent à l'état stationnaire. Pour la France, on sait que cette situation provient de la faible fécondité de sa population; pour l'Autriche, le fait provient plutôt d'une plus grande mortalité.

2° Naissances. — Enfants nés vivants.

La natalité moyenne de l'Europe est de 3,87 naissances pour 100 habitants. Les divers pays se classent comme il suit :

Naissances pour 100 *habitants :*

Russie	5,07	Italie	3,76	Belgique	3,23
Hongrie	4,15	Bavière	3,70	Norwége	3,13
Wurtemberg	4,08	Angleterre	3,56	Danemark	3,11
Saxe	4,01	Hollande	3,55	Grèce	2,89
Espagne	3,85	Écosse	3,53	France	2,65
Prusse	3,82	Suède	3,27	Irlande	2,62
Autriche	3,82				

De tous les grands États, c'est la France qui, à égalité de population, produit le moins d'enfants. C'est en Russie qu'il en naît le plus. La Grande-Bretagne, la Belgique, la Hollande et les États scandinaves se rapprochent de la France par la faiblesse relative de leur fécondité.

Le plus grand nombre des enfants nés en Europe sont issus du mariage. Pour 9,040,570 enfants légitimes, on ne compte, en effet, que 629,969 enfants naturels; en sorte que, pour 100 habitants, il y a 3,62 enfants légitimes et 0,25 enfants naturels seulement. Cette double proportion varie beaucoup d'un pays à l'autre.

Enfants naturels pour 100 *habitants :*

Bavière	0,80	Suède	0,30	France	0,20
Wurtemberg	0,63	Hongrie	0,28	Italie	0,20
Saxe	0,60	Norwége	0,25	Russie	0,15
Autriche	0,57	Angleterre	0,22	Hollande	0,13
Danemark	0,33	Espagne	0,22	Irlande	0,09
Écosse	0,32	Belgique	0,21	Grèce	0,04
Prusse	0,32				

Il résulte de ce tableau que la France compte relativement peu d'enfants naturels, tandis que la plus grande partie de l'Allemagne en produit une quantité considérable et occupe même la tête du tableau. Le nombre de ces naissances en Bavière est *quatre fois*, en Saxe et dans le Wurtemberg *trois fois* plus grand qu'en France.

Ce classement se modifie un peu lorsqu'on rapproche simplement le nombre des enfants naturels du total des naissances, sans tenir compte des différences de fécondité des divers pays.

Enfants naturels pour 100 *habitants :*

Bavière	21,50	Prusse	8,27	Italie	5,25
Wurtemberg	15,33	Norwége	7,96	Hollande	3,83
Saxe	15,01	France	7,58	Irlande	3,24
Autriche	14,74	Hongrie	6,77	Russie	3,00
Danemark	10,84	Belgique	6,49	Grèce	1,26
Suède	9,36	Angleterre	6,19	Moyenne	6,52
Écosse	9,03	Espagne	5,50		

Ainsi, même à égalité de naissances, ce sont encore les États allemands, puis les États scandinaves qui produisent le plus d'enfants hors du mariage.

Enfants mort-nés.

Cette catégorie d'enfants n'est relevée ni dans la Grande-Bretagne, ni en Russie. Pour les autres pays, la proportion avec la population varie de la manière suivante :

Mort-nés pour 100 *habitants:*

Hollande	0,19	Bavière	0,15	Autriche	0,08
Saxe	0,19	Danemark	0,13	Italie	0,05
Wurtemberg	0,18	Norwége	0,12	Espagne	0,05
Prusse	0,17	France	0,12	Hongrie	0,04
Belgique	0,16	Suède	0,11	Grèce	0,01

Il est à remarquer que, d'après ces rapports, les mort-nés sont très-rares sous les latitudes méridionales.

Ajoutons, pour terminer cet aperçu comparatif des naissances, que partout il naît plus de garçons que de filles, et que cette différence, qui est plus grande dans les enfants légitimes que dans les enfants naturels, est encore supérieure parmi les mort-nés.

3° Mariages.

L'Europe compte, en moyenne, 0,86 mariages par 100 habitants, soit 1 sur 116. Mais ce rapport varie ainsi suivant les pays :

Mariages pour 100 *habitants :*

Russie	1,04	Hollande	0,82	Italie	0,74
Hongrie	0,90	Wurtemberg	0,80	Écosse	0,71
Saxe	0,89	France	0,80	Suède	0,69
Bavière	0,88	Espagne	0,80	Norwége	0,67
Prusse	0,85	Belgique	0,76	Grèce	0,60
Angleterre	0,85	Danemark	0,74	Irlande	0,53
Autriche	0,83				

Après la Russie, ce sont la Hongrie et les divers États de l'Allemagne qui, à égalité de population, comptent le plus grand nombre de mariages. C'est dans les États scandinaves qu'il y en a le moins. La France occupe ici, comme dans la plupart des classements, une place moyenne. Il est à remarquer combien il y a peu de mariages en Grèce et surtout en Irlande. Ce fait explique le rang éloigné que l'Irlande occupe

dans l'ordre de la fécondité générale, bien que les mariages y soient extrêmement féconds.

Quand on agit sur de longues périodes, la fécondité des mariages peut se mesurer par le rapport des enfants légitimes au nombre moyen annuel des mariages. En procédant de la sorte, on trouve les rapports suivants:

Enfants légitimes pour 1 mariage :

Irlande	4,82	Hongrie	4,31	Belgique	3,93
Italie	4,79	Suède	4,30	Autriche	3,92
Grèce	4,73	Norwége	4,29	Saxe	3,85
Russie	4,72	Hollande	4,12	Danemark	3,73
Espagne	4,52	Prusse	4,11	Bavière	3,29
Écosse	4,51	Angleterre	3,95	France	3,07
Wurtemberg	4,35				

Ce serait donc en Irlande, en Écosse, en Russie et en Grèce, en Italie et en Espagne, que les mariages seraient le plus féconds. C'est en France qu'ils le sont le moins.

4° Décès.

Au point de vue de la mortalité générale, les divers États se classent ainsi:

Décès par 100 habitants :

Norwége	1,83	France	2,30	Bavière	2,99
Suède	1,97	Belgique	2,40	Hongrie	3,06
Danemark	2,02	Hollande	2,54	Italie	3,06
Grèce	2,06	Prusse	2,69	Wurtemberg	3,16
Écosse	2,22	Saxe	2,91	Autriche	3,25
Angleterre	2,27	Espagne	2,96	Russie	3,68

Ainsi la mortalité la plus faible appartient aux États scandinaves et anglo-saxons; la France, la Belgique et la Hollande occupent encore ici une position intermédiaire. Viennent ensuite les États allemands (ceux du Nord précédant ceux du Midi). Le maximum de la mortalité frappe l'Autriche et la Russie.

La mortalité varie suivant la division de la population par âges. Rien n'est donc plus utile à consulter que les tables de mortalité précédemment établies pour les divers âges de la vie. Ces tables, insérées au tome XVIII de la *Statistique de France*, permettent de calculer, en partant d'un nombre de naissances donné, les survivants à chaque âge, ainsi que la durée de la vie probable et de la vie moyenne. Nous les avons appliquées à la plupart des États, et comme la méthode à employer convient à tous les pays, que leur population soit progressive ou stationnaire, les résultats suivants sont parfaitement comparables.

Si l'on veut savoir, par exemple, combien sur 100 enfants supposés nés au même moment, il en reste à 20 ans accomplis, c'est-à-dire à l'âge ordinaire du recrutement de l'armée, on trouve, pour la série des États que nous avons comparés :

Survivance à 20 ans accomplis :

Norwége	72,6	Belgique	64,2	Prusse	58,6
Danemark	71,3	France	62,9	Italie	53,4
Suède	69,8	Pays-Bas	61,6	Espagne	51,0
Angleterre	64,6				

Faisons observer, à ce sujet, en ce qui concerne la France, que l'on trouve le même rapport que dessus, en rapprochant les inscrits d'une classe des naissances masculines qui ont eu lieu 20 ans auparavant, ce qui confirme, sur ce point, la justesse de nos calculs.

Pour la durée de la vie moyenne comptée à partir de la naissance, les États se classent de la manière suivante :

Durée de la vie moyenne à partir de la naissance :

Norwége	48 ans.
Suède	45 ans 3 mois.
Danemark	45 ans 3 mois.
Belgique	40 ans 3 mois.
Angleterre	40 ans.
France	39 ans 10 mois.
Hollande	38 ans 1 mois.
Prusse	36 ans 5 mois.
Italie	31 ans 10 mois.
Espagne	31 ans 9 mois.

Les différences sont bien moindres quand on compte la vie moyenne à partir de 5 ans, âge auquel la vie moyenne atteint son maximum.

Ici la France n'est dépassée que par les États scandinaves, et l'emporte sur tous les autres pays.

Durée de la vie moyenne, à partir de 5 *ans :*

Norwége	54 ans 8 mois.
Suède	53 ans 10 mois.
Danemark	52 ans 3 mois.
France	51 ans 9 mois.
Belgique	50 ans 6 mois.
Angleterre	50 ans 5 mois.
Prusse	50 ans 4 mois.
Hollande	49 ans 8 mois.
Espagne	47 ans 10 mois.
Italie	47 ans.

Quand on rapproche les résultats ci-dessus, concernant la durée de la vie, de ceux qui se rapportent à la fécondité de la population, on remarque que l'Italie, l'Espagne et la Prusse, qui sont au premier rang pour la fécondité, occupent le dernier quant à la vie moyenne. On ne saurait, toutefois, donner à cette observation un caractère général, puisque la Suède, l'Angleterre et la Belgique, dont la fécondité est supérieure à celle de la France, lui sont également supérieures pour la durée de la vie moyenne, comptée à partir de la naissance. La durée de la vie moyenne dépend aussi d'autres causes, telles que la race, le climat, le degré de bien-être et de civilisation, dont il faut tenir grand compte pour apprécier les faits constatés dans les divers pays.

Pour extrait :

T. Loua.

IV.

La navigation en Égypte.

Pendant les dix années de 1863 à 1872, le nombre des bâtiments de toute espèce, de toute provenance et de tout pavillon, entrés au port d'Alexandrie en grande navigation, a été de 32,433, dont 31,909 navires de poste et de commerce, jaugeant ensemble 12,462,703 tonneaux. La moyenne annuelle qui en résulte est, par conséquent, de 3,243 navires, dont 3,190 de poste et de commerce, d'une portée de 1,246,270 tonneaux, soit 390 tonnes chaque.

La moyenne analogue du mouvement des autres ports de l'Égypte est, pour chacune des années comprises de 1863 à 1872:

A Port-Saïd, de 1,010 navires, dont 970 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 384,474 tonneaux ou 396 tonnes chaque.

A Suez, de 481 navires, dont 440 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 312,352 tonneaux, soit 709 tonnes chaque.

A Rosette (d'après l'année 1872), de 2 navires de commerce, jaugeant 29 tonneaux, soit 15 tonnes chaque.

A Damiette (d'après l'année 1872), de 713 navires, dont 702 de commerce, jaugeant ensemble 53,721 tonneaux, soit 76 tonnes chaque.

A Rosseïr (d'après l'année 1872), de 247, dont 245 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 20,388 tonneaux, soit 83 tonnes chaque.

A Souahin (d'après l'année 1872), de 163 navires, dont 153 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 3,772 tonneaux, soit 24 tonnes chaque.

Et enfin à Massaouah (d'après l'année 1872), de 214, dont 207 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 17,092 tonneaux, soit 82 tonnes chaque.

La moyenne générale des bâtiments entrés annuellement dans ces 8 ports en grande navigation, de 1863 à 1872, est donc de 6,073 bâtiments, dont 5,909 de poste et de commerce, jaugeant ensemble 2,038,098 tonneaux (soit 345 tonneaux par bâtiment de poste ou de commerce).

Ainsi Alexandrie, qui représente la presque totalité du commerce extérieur de l'Égypte, ne représente que les trois cinquièmes environ du mouvement maritime de tous les ports égyptiens; ce fait tient à ce que la navigation par les autres ports dessert, principalement à Port-Saïd et à Suez, les intérêts du simple transit; à Damiette, Rosette et dans les ports de la mer Rouge, le trafic local entre les diverses parties de l'Égypte. — Aussi voit-on le tonnage moyen des navires qui passent par Port-Saïd et Suez pour se rendre à des destinations lointaines (surtout pour ce qui regarde ce dernier port) atteindre 396 et même 709 tonneaux, tandis qu'il ne dépasse pas 15 tonnes à Rosette, 76 à Damiette, 83 à Rosseïr, 24 à Souahin et 82 à Massaouah, et qu'à Alexandrie, plus rapprochée de l'Europe que ne l'est Suez de ses relations extrêmes, ce même tonnage moyen se maintient à 390 tonnes.

L'examen des provenances de navires entrés dans les différents ports égyptiens confirme cette explication.

Une comparaison rétrospective de la navigation égyptienne donne les résultats

suivants, élimination faite de Massaouah et Souahin entrés depuis peu d'années sous l'autorité du khédive, ainsi que des autres ports de moindre importance.

Alexandrie qui, dans chacune des dix dernières années, voyait entrer dans ses ports 3,243 navires de tout genre, n'en recevait que 2,172 pendant chacune des dix années précédentes, c'est-à-dire de 1853 à 1862, et 1,726 de 1843 à 1852. Le nombre des navires de tout genre a donc à peu près doublé en 20 ans, rapidité légèrement supérieure à celle qui, de 1827 à 1856, a élevé la moyenne de la navigation par tous les ports de la France, de 18,557 navires à 33,829.

Cette progression a, d'ailleurs, été beaucoup plus rapide pour la navigation à vapeur que pour la navigation à voile, laquelle, de 1843 à 1852, comptait 1,582 navires; de 1853 à 1862, 1,704 navires, et de 1863 à 1872, 2,400, parmi les bâtiments de tout genre entrés aux ports d'Alexandrie, conséquence forcée de la tendance générale de la navigation à vapeur, ou tout au moins de la navigation mixte, à remplacer la navigation à voile dans les grands ports, et qui, pour l'Égypte, deviendra certainement de plus en plus sensible avec le canal de Suez et les travaux du port d'Alexandrie qui faciliteront la première plus encore que la seconde.

La navigation présente deux points de vue spéciaux d'un certain intérêt, celui du pavillon, et celui des provenances et destinations.

Au premier point de vue, pour s'en tenir aux seuls bâtiments de commerce et de poste, — la navigation de guerre dépendant d'éventualités tout à fait exceptionnelles, — on observe que les principaux pavillons figurant au mouvement du port d'Alexandrie, ont été en moyenne, pour chacune des quatre années de 1869 à 1872, et, sur un total moyen de 2,829 navires, de : 125 égyptiens, 1,114 ottomans, 730 anglais, 223 autrichiens, 188 italiens, 163 français, 132 grecs, 82 russes, 33 suédois et norwégiens, 18 allemands, 3 américains des États-Unis, 1 belge et 1 hollandais. — Mais ces chiffres pourraient donner une fausse idée de l'importance de la part de chaque pavillon dans le mouvement du port d'Alexandrie, si l'on ne s'empressait d'ajouter que les navires ottomans, grecs et allemands, sont presque exclusivement à voile, et qu'une partie des navires italiens et surtout des navires autrichiens est elle-même à voile, dans une bien plus grande proportion que les navires anglais et français, par exemple.

Au point de vue de la provenance, sur 2,911 navires de tout genre et de tout pavillon arrivés à Alexandrie pendant chacune des quatre années de 1869 à 1872, en moyenne : 267 provenaient des ports égyptiens, 555 d'Angleterre, 529 de la Turquie d'Asie, 408 de l'archipel ottoman, 255 de Syrie, 172 de Malte, 156 d'Italie, 147 de France, 97 d'Autriche, 96 de Barbarie, Tunisie et Maroc, 87 de Constantinople, 55 de Grèce, 30 de la Turquie d'Europe, 27 d'Espagne et de Gibraltar, 9 de Suède, 5 des États-Unis d'Amérique, 3 de Russie, 3 d'Allemagne, 2 de Portugal, 2 de Hollande et 1 d'Algérie, le reste de la haute mer.

Une certaine différence se manifeste pour la destination de ces mêmes navires à leur sortie; des 2,912 navires de tout genre et de tout pavillon partis d'Alexandrie pendant chacune des quatre années de 1869 à 1872, en moyenne : 145 se dirigeaient sur des *ports égyptiens* (pour 267 arrivés de ces mêmes ports), 593 sur la Turquie d'Asie (pour 529 arrivés de cette provenance), 512 sur l'Angleterre (pour 555 arrivés), 347 sur Constantinople (pour 87 arrivés), 325 sur la Syrie (pour 255 arrivés), 307 sur l'*archipel ottoman* (pour 408 arrivés), 154 sur l'*Italie* (pour 156

arrivés), 148 sur la Grèce (pour 55 arrivés), 130 sur la *France* (pour 147 arrivés), 86 sur l'*Autriche* (pour 97 arrivés), 81 sur la Turquie d'Europe (pour 30 arrivés), 52 sur la *Barbarie*, la *Tunisie* et le *Maroc* (pour 91 arrivés), 20 sur la Russie (pour 4 arrivés), 20 sur l'*Espagne* et *Gibraltar* (pour 27 arrivés), 20 sur Malte (pour 172 arrivés), 7 sur les Indes (pour 0 arrivé), 4 sur l'Algérie (pour 1 arrivé), 4 sur les États-Unis d'Amérique (pour 5 arrivés), 3 sur la Belgique (pour 0 arrivé), 1 sur la Hollande (pour 2 arrivés), 1 sur l'Allemagne (pour 3 arrivés), et 1 sur le Japon et la Chine (pour 0 arrivé), le reste pour la haute mer. Aucun navire n'est parti pour la Suède et le Portugal, tandis que 9 étaient arrivés du premier et 2 du second de ces pays.

Il résulte de ces chiffres comparés, qu'une notable partie des navires arrivés des ports égyptiens, de l'archipel ottoman, de la France, de la Barbarie, de l'Espagne et de Malte, et quittant Alexandrie après y avoir fait leurs opérations, partent pour d'autres directions, et une notable partie des navires partant d'Alexandrie pour la Turquie d'Europe et d'Asie, la Syrie, Constantinople, la Russie, la Grèce et l'Angleterre, provenaient de directions différentes à leur arrivée à Alexandrie.

Les provenances des pays qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, tels que l'Italie, l'Autriche, etc., sont à peu près égales aux départs pour ces mêmes localités.

Enfin et malgré la supériorité des exportations d'Alexandrie sur ses importations, le nombre des bâtiments à vide qui partent de ce port est plus considérable que celui des bâtiments à vide qui y arrivent; en 1872, 1,239 navires, et en 1871, 1,188 navires partaient d'Alexandrie sans chargement, tandis que 28 seulement en 1872 et 21 en 1871, y étaient arrivés en lest.

Port-Saïd ne datant que de 1859, la période décennale 1863-1872, en ce qui le concerne, n'a point de terme de comparaison dans les époques précédentes. Les 1,010 bâtiments en moyenne qui y sont arrivés pendant chacune des dix dernières années, provenaient: 292 d'autres ports égyptiens, 391 de Turquie et de Russie, 183 d'Angleterre, 84 de France, 21 de Grèce, 15 d'Autriche, 8 d'Italie, 5 de Malte, le reste de diverses directions.

A Suez, les 481 bâtiments en moyenne qui y sont arrivés pendant chacune des dix dernières années, provenaient: 172 d'autres ports égyptiens, 136 des Indes anglaises, 121 d'Arabie, 29 de Chine et de Cochinchine, 8 d'Aden, 11 de la Réunion et Zanzibar, 2 du golfe Persique et 2 des Indes hollandaises. En comparant cette dernière période à la période décennale précédente, on constate un accroissement d'une rapidité considérable, mais attendue. En 1849, c'est-à-dire il y a 25 ans, ce port était visité par 3 navires à vapeur et 116 bâtiments à voile; en 1872, par 643 navires à vapeur et 205 bâtiments à voile; ici, plus encore qu'à Alexandrie, l'accroissement se porte tout entier sur la navigation à vapeur. — La moyenne annuelle de 481 navires pour la période 1863-1872 n'était que de 336 dans la période décennale précédente; c'est déjà un accroissement considérable; mais l'augmentation du nombre des navires devient insignifiante en comparaison de l'augmentation de leur tonnage; en 1863, le tonnage total des navires de poste et de commerce entrés à Suez est de 171,772 tonneaux; il descend à 123,829 en 1864, mais pour suivre dès lors une progression rapidement ascendante, et arriver à 666,469 tonneaux en 1872; ce tonnage a donc quadruplé dans l'espace de la dernière période décennale.

Ce développement du port de Suez ne peut que s'accroître sans cesse, en raison des améliorations et des travaux importants qui y ont été exécutés par ordre du

khédive, et en raison du mouvement de plus en plus considérable du canal maritime. — On calcule ailleurs, sous la rubrique des *travaux publics,* une partie de ce mouvement qui a doublé en deux ans, et a porté le nombre des navires de 502 en 1870 à 1,082 en 1872; mais on terminera cet aperçu de la navigation égyptienne par l'examen du transit du canal maritime au point de vue des pavillons. Indépendamment du pavillon national égyptien, la marine étrangère profite aujourd'hui du canal de Suez de la manière suivante : pour 758 navires anglais, qui représentent les trois quarts du nombre total 1,082, on compte dans le canal 81 navires français, 67 italiens, 60 autrichiens, 32 ottomans, 16 allemands, 13 hollandais, 10 portugais, 10 russes, 8 espagnols, 7 suédois, etc. Depuis la première année de l'exploitation, c'est-à-dire en trois ans, le mouvement des navires anglais a plus que doublé, celui des navires autrichiens presque triplé, celui des navires italiens plus que quintuplé.

De Rény- (Bey),
Chef du bureau central de statistique d'Égypte.

V.

VARIÉTÉS.

1. — *L'horlogerie dans le Jura et dans le Doubs.*

(Extrait du Compte rendu des travaux de la Chambre de commerce de Besançon, pendant l'année 1871.)

L'industrie par excellence de ces deux départements est, sans contredit, celle de l'horlogerie, dont le principal siége est à Besançon. Fondée en l'an II, à la suite d'une immigration d'ouvriers de Neufchâtel, la fabrique de Besançon a eu à subir bien des vicissitudes avant d'arriver à l'état prospère où on la voit aujourd'hui, et ce n'est qu'à partir de 1845 qu'elle a pris un certain essor et acquis une certaine notoriété. Toutefois elle n'avait pas produit, pour cette année, plus de 8,000 montres en or, mais de 1855 à 1856, elle franchissait le chiffre de 50,000, et depuis lors elle n'est pas descendue au-dessous, même pendant la funeste campagne de 1870 à 1871.

A cette heure, sa vitalité et son expansion ne laissent plus rien à désirer, et les terribles épreuves qu'elle a supportées à diverses époques, semblent, comme aux premiers jours de son existence, avoir retrempé ses forces productives. On en pourra juger par les chiffres suivants, qui forment la meilleure preuve possible de la vérité de cette assertion :

	NOMBRE DE MONTRES soumises au contrôle de la garantie A BESANÇON.		
	En or.	En argent.	Total.
1845.	8,693	45,499	54,198
1850.	11,235	48,626	59,861
1855.	49,484	92,459	141,943
1858.	65,093	125,020	190,113
1860.	76,146	135,665	211,811
1863.	108,586	188,508	297,094
1868.	117,567	218,394	335,961
1869.	136,189	236,949	373,138
1870.	84,086	147,038	231,124
1871.	76,050	180,895	256,945
1872.	135,276	259,926	394,902

Ajoutons que le relevé, pour les dernières années, des opérations dans les bureaux de garantie ouverts sur divers points du territoire, montre que la fabrique bizontine, avec ses 394,902 pièces, représente les 99,63 pour 100 de toute la fabrication nationale.

Quant aux introductions des montres étrangères par les divers bureaux de garantie, elles s'élevaient :

En 1869 à	97,248
En 1870 à.	50,123
En 1871 à.	42,651
En 1872 à	61,603

La reprise est manifeste, bien que le résultat de l'exercice 1869 soit encore sensiblement supérieur.

C'est toujours le bureau de Pontarlier qui tient la tête dans la succession des chiffres du contrôle, savoir :

Bureaux.	NOMBRE DE MONTRES en or.	en argent.	Total.
Pontarlier	13,394	26,983	40,377
Paris	3,189	2,623	5,802
Lyon	3,973	1,828	5,801
Bellegarde	4,386	717	5,103
Besançon.	1,932	1,885	3,817
Nice	259	21	280
Bordeaux.	79	73	152
Marseille	68	49	117
Annecy.	»	100	100
Toulouse	»	36	36
Nancy.	»	12	12
Chambéry.	2	4	6
Total général. .	27,282	34,321	61,603

En rapprochant tous ces éléments, on est à même de déterminer les montres de toute provenance qui ont été répandues sur le marché français :

En 1869	472,775
En 1870	283,066
En 1871	300,376
En 1872	457,935

D'où il est permis de conclure que la fabrique de Besançon a atteint, dans ces totaux, la proportion de:

78,92 p. 100	en 1869
81,65 —	en 1870
85,54 —	en 1871
86,23 —	en 1872

La fabrique d'horlogerie de Besançon, dont nous venons de constater les succès croissants, occupe à Besançon même plus de 8,000 personnes; elle en occupe de 12,000 à 15,000 dans les environs. Cette population ouvrière est dans de bonnes conditions, et depuis vingt ans le taux moyen de leurs salaires s'est accru de 8 à 10 pour 100.

2. — *Les crues de la Seine.*

M. Belgrand annonce les crues de la Seine à Paris au moyen d'observations faites sur les crues des petits cours d'eau torrentiels du bassin, c'est-à-dire des rivières des terrains imperméables du Morvan, de l'Auxois, de la Champagne humide et de la Brie. Le maximum des crues de la Seine correspond toujours au maximum des crues de ces petits cours d'eau.

Pour chaque crue torrentielle de ces affluents, la Seine monte pendant trois ou quatre jours, et, réciproquement, on peut avancer, quand la Seine s'élève pendant *six* à *huit* jours de suite, que les affluents ont éprouvé *deux* crues; lorsqu'elle monte pendant *neuf* à *douze* jours, qu'ils en ont éprouvé au moins *trois*, et ainsi de suite. La ville de Paris se trouve d'ailleurs télégraphiquement reliée par ces changements de niveau, aux frontières du bassin de la Seine.

Lorsque les affluents s'élèvent au-dessus de leur étiage d'une certaine hauteur, la Seine monte d'une hauteur double, s'il n'y a pas eu antérieurement décrue; s'il y a eu d'abord décrue, le rapport entre la hauteur de la Seine et celle de ses affluents n'est plus que de 1 1/2.

Il résulte de là que, trois ou quatre jours à l'avance, on peut annoncer une crue de la Seine et fixer approximativement sa valeur.

M. Belgrand classe comme il suit les crues du fleuve à Paris :

Lorsque l'eau de la Seine atteint la cote de *4* mètres de l'échelle de la Tournelle, elle couvre les chemins de halage.

Les crues commencent à devenir désastreuses lorsque la cote de la Tournelle est à 6 mètres. La crue est alors de 8 mètres à l'échelle du Pont-Royal.

Les crues de la Seine qui dépassent de 7 mètres à la Tournelle, sont des phénomènes séculaires. On en compte huit depuis le 1er janvier 1649 :

1er janvier	1649	. . . .	7m66
25 —	1651	. . . .	7 83
27 —	1658	. . . .	8 81
Février	1690	. . . .	7 55
Fr Mars	1711	. . . .	7 62
26 décembre	1740	. . . .	7 90
Février	1764	. . . .	7 33
3 janvier	1802 (nivôse an X)	. . . .	7 45

La plus grande de ces crues, celle de février 1658, a eu huit jours de croissance, elle était donc due à deux crues des affluents. La crue de 1740, la plus importante après la précédente, a eu quinze jours de croissance; elle a été produite par cinq crues successives des affluents. M. Belgrand a calculé le débit de la Seine pendant ce débordement. Du 3 au 21 décembre, le fleuve a débité 3 milliards 809 millions et demi de mètres cubes d'eau.

Si de pareilles crues survenaient à notre époque, malgré l'exhaussement progressif du sol, elles couvriraient le quartier des Champs-Élysées, la rue Saint-Lazare, Bercy, Auteuil, etc.

Toutes ces grandes crues ont eu lieu de septembre en mai; les crues d'été (juin à octobre) sont extrêmement rares. On en a observé 6 seulement depuis plus d'un siècle.

13 juin	1757	. . . .	3m95
16 juillet	1816	. . . .	3 59
20 —	1816	. . . .	3 59
4 juin	1856	. . . .	4 10
8 —	1856	. . . .	3 70
29 septembre	1866	. . . .	5 20

---

3. — *Les omnibus de Paris.*

Mouvement général de l'exploitation.

Années.	NOMBRE MAXIMUM de voitures en service.	NOMBRE MAXIMUM de chevaux.	Nombre de voyageurs transportés.
1854	400	3,728	34,000,000
1855.	435	4,389	40,000,000
1856.	436	4,671	49,590,420
1857.	465	5,253	60,067,147
1858.	501	5,725	66,054,432
1859.	503	6,066	71,000,449
1860.	510	6,716	71,584,353
1861.	571	7,037	79,011,180
1862.	601	7,202	84,790,168
1863.	610	7,486	92,776,773
1864.	641	7,832	96,467,385
1865.	732	8,232	104,579,750
1866.	732	9,656	110,642,326
1867.	840	10,198	121,835,269
1868.	764	9,354	116,440,943
1869.	758	9,301	119,808,297
1870.	755	9,306	107,973,617
1871.	658	9,615	78,268,987
1872.	719	9,181	111,053,609

4. — *Quelques chiffres sur Londres.*

Pendant son séjour à Londres, le shah de Perse ayant témoigné le désir d'avoir quelques notes sur la grande métropole anglaise, le colonel Henderson, commissaire en chef de la police métropolitaine, s'est empressé de lui donner les statistiques suivantes :

La superficie totale de Londres, y compris le district métropolitain de police, est de 69 milles carrés (189 kil. carrés). La population du même district métropolitain, d'après le recensement officiel de 1871, était de 3,810,744 habitants; depuis lors et jusqu'à ce jour, elle s'est accrue de 140,018 habitants pour le district métropolitain, et de 74,897 habitants pour le district de la cité proprement dit, ce qui donne un total de 4,025,659 habitants. Le nombre des maisons habitées est de 528,794.

Londres possède 1,400 omnibus et 8,108 voitures de place. Le nombre estimatif des chevaux affectés aux voitures publiques serait de 25,000.

Les forces de la police métropolitaine et du district représentent un total de 10,712 hommes.

Le bétail vendu dans les marchés en 1872 comprend 240,000 bœufs, 1,525,000 moutons ou agneaux, 30,000 veaux, 8,500 porcs, soit en tout : 1,803,500 têtes.

La quantité de viande abattue apportée aux marchés à la viande et à la volaille, se répartit ainsi pour l'année 1872 : viande, la campagne 87,170 tonnes de 1,016 kilog.; viande métropolitaine ou venue de l'étranger, 66,875 tonnes; total 154,045 tonnes anglaises, soit 156,616 tonnes métriques. La viande métropolitaine provient d'animaux amenés vivants aux marchés du bétail (1).

---

5. — *L'immigration aux États-Unis* (2).

Il résulte des calculs exécutés dans le Bureau de statistique des États-Unis, que le nombre total des immigrants arrivés du 1er octobre 1819 au 31 décembre 1870, est de 7,553,865, et si on comprend dans le total les 250,000 individus que l'on estime être arrivés avant la première de ces dates, on trouve que le nombre des étrangers qui ont été réunis d'une manière permanente à la population des États-Unis par l'immigration directe, depuis la fondation du gouvernement, est de 7,803,865.

Par période, ce chiffre se décompose ainsi :

---

(1) Il est bon de savoir, pour se rendre compte de la valeur comparative de ces chiffres, que la superficie de Paris est de 78 kil. carrés. — Sa population, en 1872, de 1,851,792 habitants.

Paris possède 719 omnibus, sans compter ceux des chemins de fer au nombre de 300, et 6,000 voitures de place.

L'effectif de la police est de 6,500 hommes, sans compter la garde de Paris.

Enfin Paris consomme annuellement 145,000 tonnes de viande de boucherie et de porc, dont 118,000 sortant des abattoirs.

(2) Rapport spécial sur l'immigration, par Edward Yung, chef du bureau de statistique. Washington, 1872.

Étrangers arrivés aux États-Unis.

Avant 1820	250,000 par évaluation.
1820-1830	151,824
1831-1840	599,125
1841-1850	1,713,251
1851-1860	2,598,214
1861-1870	2,491,451
	7,803,865

C'est surtout depuis une vingtaine d'années que ce mouvement a pris des développements extraordinaires que la dernière guerre civile n'a que faiblement enrayés. Aujourd'hui que le grand rail-way du Pacifique est terminé et que d'immenses travaux d'utilité publique ont été effectués dans la région de l'ouest, grâce enfin à l'abolition du travail servile dans les États du Sud, des avantages extraordinaires sont offerts à l'immigration, et tout fait espérer que l'avenir dépassera de beaucoup les progrès du passé.

Au point de vue de la nationalité, plus de la moitié des arrivants étaient Anglais, ou natifs des colonies anglaises. Ces émigrants parlent la langue du pays, un très-grand nombre d'entre eux sont au courant des lois et des institutions américaines; ils sont promptement assimilés et absorbés dans la masse de la population.

L'élément allemand vient ensuite; il comprend près des deux tiers des émigrants non anglais. On lui doit des gens industrieux et intelligents dont une grande partie se fixe dans les districts ruraux et développe les ressources agricoles de l'ouest et du sud, tandis que les autres sont principalement des artisans, des ouvriers habiles qui trouvent du travail bien rétribué dans les grandes villes et dans les centres manufacturiers.

Le mouvement d'immigration des Scandinaves, qui ont déjà des établissements considérables dans les États du nord-ouest, constitue un trait distinctif de cet ensemble, et bien que ses débuts ne datent que de quelques années, le mouvement est déjà considérable et il augmente rapidement. Ces immigrants sont industrieux, économes et sobres. Ils contribuent au développement des richesses du pays.

L'immigration asiatique, dont on pouvait craindre l'influence sur l'industrie et les coutumes nationales, n'a pas encore atteint des proportions qui puissent justifier ces craintes prématurées. Le chiffre de cette immigration n'a jamais, en effet, dépassé 15,000 dans une année. Une des particularités de cet élément de colonisation, et principalement de l'élément chinois, c'est le petit nombre des femmes, lequel n'excède pas 7 pour 100 du total, ce qui semble devoir empêcher l'accroissement rapide de la race pure.

Les nations de race latine contribuent, dans une très-faible proportion, à l'accroissement de la population des États-Unis, et les nations slaves encore moins, tandis que des différentes branches du grand arbre teutonique se détachent aujourd'hui, comme de temps immémorial, de véritables multitudes qui tendent à peupler en peu de temps les plus vastes solitudes.

État sommaire de la nationalité des étrangers arrivés aux États-Unis de 1820 à 1870 (inclusivement).

Anglais du Royaume-Uni ou de l'Amérique du Nord	4,142,341
Allemands, Prussiens, Autrichiens	3,377,872
Latins (Français, Espagnols, Italiens)	297,719
Scandinaves (Suédois, Norwégiens, Danois)	177,353
Chinois, Japonais, Indous	109,969
Nationalités diverses	448,611
	7,553,865

Ce court aperçu de l'ethnologie des millions d'hommes qui ont cessé d'être citoyens de l'ancien monde pour devenir citoyens du nouveau, suffit à préciser, sur un point important, le caractère de l'immigration américaine, mais il importe de tenir compte d'autres éléments lorsqu'on veut estimer la valeur que ces immigrants peuvent avoir pour le pays.

En déduisant les femmes et les enfants qui n'ont pas d'occupation, on trouve que 46 pour 100 de tous ces immigrants ont appris à travailler. Presque la moitié de ceux-ci sont des artisans et des ouvriers dont l'apprentissage est terminé, et qui vont donner à leur nouvelle patrie le bénéfice de leur expérience et de leur habileté sans qu'elle ait à payer la valeur de cette éducation. — Près de 10 pour 100 de ces émigrants sont négociants ou commerçants, et apportent à la masse, outre leur expérience, des capitaux importants. Enfin un nombre moindre d'hommes appartiennent aux professions ou arts libéraux : des architectes, des ingénieurs, des inventeurs, dont l'éducation est complète et le talent quelquefois très-grand, viennent donner à ce vaste pays des richesses non-seulement matérielles, mais encore artistiques, intellectuelles et morales.

En ce qui concerne l'âge des immigrants, 25 pour 100 seulement ont moins de 15 ans, et moins de 15 pour 100 plus de 40, ce qui laisse plus de 60 pour 100 d'hommes dans la force de l'âge au moment de leur arrivée, prêts à se mettre immédiatement au travail.

Quant à la proportion qui existe entre les deux sexes, le nombre des hommes l'emporte largement sur celui des femmes, ainsi qu'on pouvait le prévoir. Cette proportion varie selon les différentes nationalités. Les femmes constituent pour les Chinois, comme on l'a dit plus haut, 7 pour 100 seulement du nombre total, tandis que pour les Irlandais la proportion est de plus de 45 pour 100.

On estime généralement que 1,000 dollars, soit environ 5,300 fr., représentent la valeur moyenne en capital de chaque personne, ajoutée d'une manière permanente à la population fixe des États-Unis. — M. Kapp, commissaire de l'État de New-York, porte même ce chiffre à 1,125 dollars, mais, par suite de considérations établies sur le salaire des travailleurs ordinaires, M. Yung porte cette valeur à 800 dollars seulement, de sorte que l'immigration aurait, par ce seul fait, augmenté le capital des États-Unis de 6,243,880,800 dollars, ou de 33 milliards de francs.

Mais, comme le dit fort bien M. Yung, la valeur d'un homme ne se mesure pas en argent. On peut bien évaluer la force musculaire d'un journalier, mais où est la mesure qui indiquera sa force morale et l'activité de son esprit?

AVIS DIVERS.

1. — *Statistique internationale de l'agriculture.*

On lit dans les *Débats :* « Un nouveau questionnaire vient d'être rédigé et adressé à tous les préfets par le ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à la décision du Congrès de statistique tenu, en 1872, à Saint-Pétersbourg, qui a chargé la France du soin de dresser une statistique internationale agricole.

En raison de la masse de renseignements à réunir et à condenser dans une statistique générale, on s'est attaché à ne comprendre dans ce programme que les notions les plus indispensables. En ce qui touche les circonscriptions administratives qui serviront de base à la préparation de cette branche de la statistique internationale, il a été entendu que le choix en serait laissé à chaque État. Les services de la statistique auront donc à remplir respectivement autant de modèles qu'il y aura de circonscriptions dans le pays, et en outre, pour l'ensemble du pays, un modèle qui sera le résumé des résultats consignés sur les autres.

Le questionnaire est divisé en quatre parties, savoir :

1° Les superficies cultivées et non cultivées ;

2° Les produits des diverses cultures rapportées aux surfaces qu'elles occupent ;

3° Les animaux de ferme, qui sont à la fois des produits et des instruments de travail ;

4° Les systèmes d'exploitation, les procédés de culture et l'outillage agricole.

Ce questionnaire remplacera, cette année, les modèles employés ordinairement pour le travail de la statistique agricole annuelle. Des dispositions sont prises afin que le résultat de cette statistique soit publié dans le courant de l'année prochaine. Une circulaire a été envoyée aux préfets pour les inviter à transmettre le plus tôt possible les éléments de ce travail au ministère de l'agriculture et du commerce avant la fin du mois de février 1874.

---

3. — *Atlas de démographie figurée, par M. le docteur Bertillon.*

Notre collègue, M. le docteur Bertillon, a entrepris à ses frais une grande publication statistique à laquelle il a donné le nom de *Démographie figurée de la France.* Dans cet ouvrage, l'auteur s'est efforcé d'exprimer les quantités à la fois par leur expression numérique, et par des moyens graphiques variés, tels que teintes graduées, surfaces, longueurs ou courbes, ou même des couleurs. Par cet ensemble de figures qui parlent tout d'abord aux yeux, l'attention se trouve soulagée par la spontanéité et la rapidité des impressions. Mais ce mode d'expression a un avantage plus précieux encore. Avec la notation chiffrée on ne trouve guère que les rapports que l'on cherche, parce qu'on les a découverts *à priori,* tandis que la représentation figurée permet, par la presque simultanéité de la lecture, de saisir des rapports éloignés, inattendus, qui sautent aux yeux et qui sont nouveaux justement parce que n'ayant pas été soupçonnés, ils n'avaient pas été essayés.

La première série, concernant la *mortalité*, est composée de soixante cartes ou tableaux, dont quarante-deux ont déjà paru. La série suivante sera consacrée à l'étude de la *natalité* et de la *matrimonialité*.

Nous nous proposons de donner très-prochainement un compte rendu de cet ouvrage important, mais, en attendant, nous ne saurions trop le recommander à nos lecteurs. M. Bertillon est un des rares statisticiens dont la compétence ne peut être méconnue, et son travail est le résultat de plusieurs années de recherches laborieuses dignes d'un bénédictin.

---

3. — *Les chemins de fer français.*

Note explicative. — Dans l'article publié sous ce titre dans le numéro d'août, nous avons rapproché le nombre des accidents survenus aux voyageurs pendant l'année 1869, de ceux qui ont eu lieu dans la période décennale précédente, en ajoutant : « l'année 1869 dépasse donc considérablement la moyenne ci-dessus indiquée. »

Des recherches ultérieures nous ont démontré qu'il n'y avait pas lieu de faire cette comparaison, les accidents relevés pendant la période décennale ne portant que sur l'exploitation, tandis que ceux de l'année 1869 se rapportent à tous les accidents, qu'ils proviennent de l'exploitation ou d'imprudence et autres causes.

La Rédaction.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 10. — OCTOBRE 1873.

I.

Statistique de l'industrie française, d'après les enquêtes officielles (1).

C'est vers la fin du Gouvernement de Juillet que la première enquête officielle a été ouverte sur la situation de l'Industrie française. Cette enquête, restreinte aux établissements occupant plus de dix ouvriers a été effectuée, sous la direction de M. Moreau de Jonnès, et les résultats en sont consignés dans les tomes I, II, III, IV de la première série de la *Statistique de France*.

Une nouvelle enquête a été prescrite en 1860 et elle a porté sur tous les établissements industriels du pays sans distinction. Effectuée malheureusement au moment même de l'inauguration d'un nouveau régime commercial qui, avant de produire les résultats avantageux qu'on a obtenus depuis, a jeté momentanément dans la plupart de nos exploitations une perturbation considérable; elle répond à une époque de transition et ne donne qu'une idée incomplète des immenses ressources industrielles dont la France dispose. Toutefois, les résultats qu'elle a produits dépassent de beaucoup ceux que la première enquête pouvait faire prévoir, et on a pu constater un chiffre d'affaires de près de 10 milliards.

Retardée par les événements, l'impression de cet immense travail est enfin terminée, et nous sommes en mesure d'en faire connaître les principaux résultats.

Après avoir jeté un coup d'œil d'ensemble sur notre industrie, nous étudierons séparément chacun des seize grands groupes entre lesquels on a cru devoir la subdiviser.

---

(1) Extrait du journal *l'Économiste français*.

I. — Industrie générale.

Au point de vue de la valeur totale des produits fabriqués, la somme des résultats constatés nous amène à une valeur de près de 10 milliards de francs. Dans cette accumulation de valeurs, le département de la Seine est tout à fait hors ligne; il réalise, à lui seul, le cinquième des affaires du pays; le département du Nord le suit immédiatement, puis viennent le Rhône, la Seine-Inférieure, la Loire et l'Eure. Ces départements, qu'on peut considérer comme les foyers principaux de l'industrie française, accusent un chiffre d'affaires annuel variant de 800 à 200 millions.

Le chiffre de la production dépasse 125 millions dans le Rhin (Haut-), l'Aisne, la Somme, la Marne, les Ardennes, le Pas-de-Calais, le Bas-Rhin et l'Oise situés tous dans le Nord. — Cette série ne renferme dans les autres régions que trois départements, la Loire-Inférieure, l'Ille-et-Vilaine et l'Ardèche.

Les 18 départements qu'on vient d'énumérer dépassent les *trois-cinquièmes* de la production totale de la France.

Si l'on met à part le département de la Seine, on trouve que la production d'un département moyen est de 87 $^1/_2$ millions : 23 départements, dont 7 sont situés au nord, 7 au midi, 1 à l'ouest, 1 au centre et 4 à l'est, représentent la moyenne de l'industrie; leur chiffre d'affaires varie de 125 à 50 millions.

L'industrie présente encore une certaine importance dans 33 départements presque tous voisins des précédents. Enfin, on peut considérer comme n'ayant que peu ou point d'industrie les 16 derniers départements de la liste générale, lesquels se trouvent situés dans les régions montagneuses du centre ou touchent à nos frontières du sud-est et au midi.

En résumé, en comprenant dans les évaluations l'industrie de Paris, celle de Lyon, celle des autres départements, et les établissements de l'État que les nécessités de l'enquête ont forcé de séparer, les forces de notre industrie manufacturière peuvent être évaluées ainsi :

Nombre des établissements industriels	123,357
Nombre des ouvriers	1,782,932
Importance des affaires	9,756,000,000
Nombre des chevaux-vapeur (moteurs à eau, à vent, à vapeur).	205,355

Pour un département moyen, la valeur de la production est de 109 $^1/_2$ millions.

Il est intéressant de connaître, à ce sujet, le classement des départements. Nous venons d'en dire un mot, mais nous croyons utile d'en présenter le tableau complet :

Valeur totale de la production industrielle (en millions de francs).

1.	Seine	1,990	10.	Somme	166
2.	Nord	800	11.	Marne	162
3.	Rhône	601	12.	Loire-Inférieure	161
4.	Seine-Inférieure	440	13.	Ardennes	160
5.	Bouches-du-Rhône	272	14.	Pas-de-Calais	158
6.	Loire	224	15.	Rhin (Bas-)	148
7.	Eure	213	16.	Ardèche	144
8.	Rhin (Haut-)	196	17.	Ille-et-Vilaine	143
9.	Aisne	185	18.	Oise	131

19. Moselle	124	55. Eure-et-Loir	42
20. Gironde	122	56. Indre-et-Loire	42
21. Isère	116	57. Saône (Haute-)	41
22. Gard	116	58. Vendée	40
23. Seine-et-Oise	110	59. Cher	40
24. Vosges	104	60. Jura	39
25. Vaucluse	102	61. Charente-Inférieure	36
26. Garonne (Haute-)	99	62. Morbihan	35
27. Calvados	97	63. Aude	35
28. Hérault	94	64. Allier	33
29. Seine-et-Marne	89	65. Marne (Haute-)	32
30. Orne	82	66. Yonne	32
31. Saône-et-Loire	78	67. Gers	31
32. Finistère	76	68. Vienne	29
33. Côte-d'Or	75	69. Mayenne	27
34. Maine-et-Loire	71	70. Loir-et-Cher	27
35. Aube	67	71. Landes	26
36. Doubs	67	72. Loire (Haute-)	26
37. Drôme	65	73. Tarn-et-Garonne	26
38. Tarn	57	74. Côtes-du-Nord	25
39. Lot-et-Garonne	53	75. Ariège	23
40. Ain	50	76. Lot	20
41. Puy-de-Dôme	50	77. Pyrénées (Basses-)	20
42. Indre	49	78. Pyrénées (Hautes-)	19
43. Meurthe	49	79. Pyrénées-Orientales	16
44. Loiret	49	80. Alpes-Maritimes	16
45. Dordogne	49	81. Corse	14
46. Sarthe	49	82. Alpes (Basses-)	14
47. Nièvre	49	83. Creuse	14
48. Manche	48	84. Alpes (Hautes-)	12
49. Meuse	46	85. Savoie	9
50. Deux-Sèvres	46	86. Savoie (Haute-)	7
51. Vienne (Haute-)	44	87. Lozère	6
52. Var	44	88. Corrèze	6
53. Aveyron	43	89. Cantal	4
54. Charente	43		

1er *groupe. — Industrie textile.*

La valeur totale de la production de toutes les industries de ce groupe (peignages, filatures, tissages, apprêts, teintures, etc.), serait, d'après l'enquête, de 2 milliards 630 millions de francs, ce qui porte la production d'un département moyen à environ 30 millions.

Dans les 8 départements suivants, le chiffre des affaires varie de 390 à 100 millions. Ce sont, par ordre décroissant: le Nord, 386 millions; Seine-Inférieure, 260; Rhône, 206; Rhin (Haut-), 150; Seine, 145; Loire, 117; Somme, 110; Eure, 109; à eux seuls ces huit départements atteignent les *trois cinquièmes* de la production totale du pays. Viennent ensuite, avec un chiffre d'affaires variant de 100 à 50 millions, l'Ardèche, les Ardennes, la Marne, l'Orne, les Vosges, l'Aisne, le Gard et l'Indre.

Les départements qui se rapprochent de la moyenne sont au nombre de 14, tous voisins des précédents. Enfin, il reste 59 départements, c'est-à-dire environ les deux tiers de la France, dont la production est inférieure à 10 millions. Parmi ces derniers on en compte onze qui font moins d'un million.

L'*industrie du coton* a pour siége principal la Seine-Inférieure, le Rhin (Haut-) et le Nord. Ces trois départements comptent respectivement 1,491, 1,373 et 950 mille broches à filer, soit 3,814 pour les trois sur les 6,119 mille que possède la France;

viennent ensuite, avec un chiffre de broches qui varie de 486 à 145 mille, l'Eure, les Vosges, le Calvados et le Bas-Rhin; tous ces départements sont au nord. C'est à peine si l'on compte 275 mille broches dans les autres régions du pays.

L'*industrie de la laine* comporte 2,772 mille broches. Cette industrie se répartit assez uniformément sur la surface du pays: toutefois son siége principal se trouve dans le Nord, les Ardennes, la Marne, l'Eure, le Rhin (Haut-) et l'Aisne. — Les départements du midi où l'on file le plus de laine sont le Tarn, l'Hérault et l'Isère.

L'*industrie du chanvre et du lin* ne compte que 752 mille broches, sur lesquelles le Nord, à lui seul, en possède 563 mille. Après ce département, mais à une grande distance, on peut citer la Somme, le Pas-de-Calais, le Calvados, la Seine-Inférieure, l'Eure et Maine-et-Loire.

L'*industrie de la soie* a pour siége principal le Rhône, la Loire et l'Ardèche; on file et on fabrique encore beaucoup d'étoffes de soie dans quatre départements limitrophes, le Gard, la Drôme, l'Isère et le Vaucluse. Dans le Nord et dans quelques départements voisins, la fabrication porte principalement sur les bourres de soie.

2e *groupe. — Industrie extractive.*

Ce groupe comprend les mines de charbon (houille, lignite, anthracite, tourbe), les mines de fer et autres métaux, les salines et enfin les carrières. Pour toutes ces exploitations réunies le travail officiel accuse un chiffre minimum de production de 165 millions 700 mille fr., soit 1 million 860 fr. par département moyen. Le contingent le plus élevé appartient à la Loire; viennent ensuite, par ordre d'importance, le Nord, Saône-et-Loire, Gard, Pas-de-Calais, et on peut citer en outre, Maine-et-Loire, Allier, Bouches-du-Rhône, Aveyron, Ardennes, Loire (Haute-), Isère.

La statistique de l'industrie minérale fournit, sur les diverses productions qu'on vient d'énumérer, des renseignements précis que nous allons résumer, en prenant pour base les chiffres de l'année 1864, date aux environs de laquelle l'enquête s'est arrêtée.

Production de combustibles minéraux. — Les mines de combustible minéral, par leur nombre comme par la quantité et la valeur de leurs produits, sont celles qui méritent tout d'abord de fixer l'attention. En 1864, le nombre des mines exploitées est de 327, et l'extraction s'élève à 112,500,000 quintaux métriques valant environ 127 millions de francs. En 1851, cette extraction n'atteignait pas 45 millions de quintaux. On voit qu'en quatorze ans la production indigène a presque triplé.

Le département qui produit le plus de houille est la Loire, viennent ensuite par ordre d'importance, le Nord, le Pas-de-Calais, le Gard, avec une production annuelle variant de 20 à 10 millions de quintaux; Saône-et-Loire, Allier, Aveyron, Saône (Haute-), avec une production variant de 10 à 2 millions. Ces huit départements fournissent les 9 dixièmes de la production totale de la France.

Pour un département moyen, la production serait d'un million 250 mille quintaux. Les départements qui se rapprochent de cette moyenne, sont les Bouches-du-Rhône, Hérault, Moselle, Loire (Haute-), Tarn, Nièvre, Isère, Puy-de-Dôme, Mayenne et Maine-et-Loire. Enfin, on trouve encore des traces de houille dans vingt-deux autres départements.

Tourbe. — Les tourbières ont produit, en 1864, 3 millions 760 mille quintaux métriques de tourbe, valant 3 millions 100 mille fr. Cette extraction est en voie de diminution, car, en 1847, on avait constaté 5,220,000 quintaux. Ce résultat doit être attribué, pour quelques groupes de tourbières, à l'appauvrissement des gîtes, et, pour quelques autres, à l'établissement de nouvelles voies de transport qui ont mis les consommateurs en communication directe avec les bassins houillers.

Le département qui produit le plus de tourbe est celui de la Somme, où l'extraction s'élève à 1,360,000 quintaux. Ce département est immédiatement suivi des trois départements limitrophes, le Pas-de-Calais, l'Oise et l'Aisne. On extrait également la tourbe en grande quantité dans le Doubs et la Loire-Inférieure, et à un moindre degré dans Seine-et-Oise, l'Isère, la Vienne et les Vosges. Enfin on trouve encore de la tourbe dans 24 autres départements presque tous voisins des précédents.

Mines et minières de fer. — La production des mines et minières de fer est de 39,933,000 quintaux métriques valant 15,500,000 fr.; mais il faut ajouter que les préparations sur le carreau de l'extraction ont pour effet, tout en réduisant le poids des minerais à 31,400,000 quintaux, de porter leur valeur à 16,960,000 fr.

Les départements où la production de ces minières est exceptionnelle sont : le Cher, la Moselle et la Haute-Marne. A leur suite on peut citer les départements suivants : Pas-de-Calais, Ardèche, Saône-et-Loire, Nord, Meurthe, Meuse, Côte-d'Or, Jura, Haute-Saône, dont la production varie de 3 millions à 1 million de quintaux. Enfin on en compte 13 qui produisent de 900 à 200 mille quintaux et 23 autres qui en produisent beaucoup moins. On ne trouve aucune trace de minerais de fer dans 41 départements.

Mines métallifères. — Bien que la France soit loin d'être dépourvue de gisements métallifères, il n'existe qu'un très-petit nombre de gîtes qui soient l'objet de travaux sérieux et productifs. En 1864, le chiffre des mines exploitées atteint 64, dont 39 d'alquifoux, ou de galène argentifère, 12 de cuivre pyriteux ou carbonaté, 8 d'antimoine sulfuré, 4 de manganèse et 1 de nickel ou cobalt. La valeur totale de tous ces minerais s'est élevée à 6 millions 200 mille fr., sur lesquels 3,650 mille appartiennent aux minerais de plomb.

En poids, l'extraction de 1 million 800 mille quintaux, soit 21 mille quintaux par département moyen.

Le département où l'on extrait le plus de ces minerais est le Rhône, qui produit 792 mille quintaux de pyrite de cuivre et de galène argentifère ; viennent immédiatement après : Puy-de-Dôme, Ille-et-Vilaine et Gard, Moselle, Lozère, Saône-et-Loire, Finistère, Savoie. Dans 9 autres départements on compte encore quelques exploitations, mais la plus grande partie du pays, 71 départements sur 89, ne possède aucune mine de ce genre.

Exploitation du sel marin. — La quantité de sel produite en France, en 1864, a été de 8,220,000 quintaux valant 11,790,000 fr., 6,500,000 quintaux provenant des marais salants et 1,700,000 des mines de sel gemme.

A lui seul, le département de la Charente-Inférieure produit 2 millions de quintaux; les Bouches-du-Rhône en produiraient 1 ½ million et la Meurthe plus d'un million. La production du sel a encore une certaine importance dans la Loire-Inférieure, la Vendée, l'Hérault, le Gard et le Var. On peut citer à la suite, l'Aude, le Jura, le Doubs, le Morbihan, la Moselle, les Basses-Pyrénées, la Haute-Saône;

enfin on trouve encore des traces de sel dans l'Ariége, la Gironde, l'Ille-et-Vilaine, la Manche, les Pyrénées-Orientales, la Savoie. Sur 89 départements 68 sont tout à fait étrangers à cette exploitation.

Exploitations diverses. — En 1864, il n'y avait qu'une mine de *graphite*, dans les Hautes-Alpes, produisant 25 quintaux, les gîtes de *bitume* étaient au nombre de 24, savoir : 13 dans Saône-et-Loire, 3 dans le Bas-Rhin, 3 dans la Haute-Savoie, 2 dans le Gard et 1 dans chacun des départements de l'Ain, de l'Ardèche, du Puy-de-Dôme. Le chiffre des produits extraits est de 1,690 mille quintaux, valeur 859,000 francs. La production du seul département de Saône-et-Loire s'est élevée à 1,344 mille quintaux.

Les mines de *pyrite de fer* sont au nombre de 9, savoir : 7 dans le Gard et 2 dans l'Ardèche. Elles ont produit ensemble 406,500 quintaux valant 627,000 fr.

3e et 4e *groupes. — Métallurgie et emploi des métaux.*

Les industries appartenant à ces deux groupes ayant été confondues en un seul dans quelques départements, nous croyons devoir les réunir en ce qui concerne la valeur des produits fabriqués. Cette valeur s'élève, pour les deux groupes, à 862 millions de francs, soit 9 millions 700 mille francs pour un département moyen. La Seine n'est pas un centre métallurgique important, mais on y travaille les métaux dans une proportion telle que le chiffre des affaires qu'il accuse est de 192 millions 600 mille fr. Le Nord le suit, avec 53 millions d'affaires, puis viennent la Loire, la Moselle, les Ardennes, les Bouches-du-Rhône, l'Eure, Saône-et-Loire, Rhône, Seine-Inférieure, Haute-Marne et Côte-d'Or; dans cette liste, on ne trouve au midi que les Bouches-du-Rhône. On peut compter encore au nombre des départements occupant un rang élevé dans ces deux groupes, le Doubs, la Loire-Inférieure, le Haut-Rhin, la Nièvre, le Bas-Rhin, le Pas-de-Calais et la Haute-Saône.

La valeur moyenne d'un département étant de 9 millions 700 mille fr., 8 départements s'en rapprochent. Il y en a 19 où la valeur des produits fabriqués varie de 7 millions 700 mille fr. à 2 ½ millions, et 43 où cette valeur descend de ce dernier chiffre à moins de 100,000 fr. Enfin, dans cette dernière série, on compte 6 départements : les Basses-Alpes, la Creuse, les Deux-Sèvres, la Vendée, la Haute-Vienne et les Alpes-Maritimes, où ces industries sont nulles ou à peu près.

Après avoir parcouru ces deux groupes, nous croyons devoir entrer dans des détails plus précis, en ce qui concerne la métallurgie proprement dite : nous parlerons successivement de la production de la fonte, du fer, de l'acier et des métaux autres que le fer.

Fonte de fer. — Le poids de la fonte moulée en première fusion ou destinée à l'affinage ou au moulage en seconde fusion, pendant l'année 1864, par les hauts-fourneaux du pays, s'est élevé à 12 millions 128 mille quintaux, savoir :

2,245,000	par les fours	au bois
1,121,000	—	mixtes
8,762,000	—	au coke.

La plus grande partie des fontes au bois se fait dans la Haute-Marne et la Haute-Saône, la Moselle, la Corse, le Cher, la Côte-d'Or, la Meuse et l'Indre.

Plus de la moitié des fontes mixtes vient de la Haute-Marne. Enfin, la fonte au

coke vient principalement de la Moselle, du Nord, de la Haute-Marne et des départements de Saône-et-Loire, Ardèche, Allier, Gard, Pas-de-Calais, Aveyron, Cher, etc.

Pour toutes les fontes réunies, les départements exceptionnels sont : la Moselle, le Nord, la Haute-Marne, Saône-et-Loire, Ardèche et Allier. Ces 6 départements dépassent la moitié de la production du pays; on peut citer cependant comme ayant encore une importance métallurgique considérable, les 12 départements suivants : Gard, Pas-de-Calais, Aveyron, Cher, Jura, Rhône, Côte-d'Or, Meuse, Haute-Saône, Ardennes, Bouches-du-Rhône, Corse.

Il n'est pas sans intérêt de savoir que depuis 1819, c'est-à-dire en quarante-cinq ans, la production de la fonte en France a plus que décuplé, et qu'elle a triplé depuis 1850. On doit faire remarquer en même temps que les fontes au combustible minéral tendent de plus en plus à remplacer les fontes au bois.

Fers marchands.— La quantité de fer fabriquée en France, en 1864, s'élève à 7,921,000 quintaux métriques, d'une valeur de 194 millions. Cette fabrication se répartit ainsi :

586,000	quintaux	au bois
275,000	—	mixtes
7,060,000	—	à la houille.

Les départements qui ont pris la plus grande part à la fabrication du fer sont : le Nord, qui en produit plus d'un million de quintaux, la Moselle, Saône-et-Loire, la Loire et la Haute-Marne. Ces cinq départements atteignent la moitié de la production du pays. On fabrique encore beaucoup de fer dans les suivants : Nièvre, Allier, Ardennes, Gard, Aveyron, Jura, Doubs, Meuse, Seine, Côte-d'Or, mais il y a 28 départements où l'on n'en fabrique pas du tout.

Le département qui fabrique le plus de fer au bois est le Doubs, de fers mixtes, la Moselle. Pour les fers à la houille, ce sont le Nord, la Moselle, Saône-et-Loire, la Loire et la Haute-Marne.

Dans les 7,921 mille quintaux de fer produits, figurent les *rails* pour 2,160 mille quintaux. Cette fabrication est concentrée dans les départements suivants : Saône-et-Loire, Moselle, Nord, Aveyron, Gard, Allier, Loire, dont la production varie de 544 à 115 mille quintaux.

La fabrication des *tôles* a pris une certaine importance dans les départements de la Loire, des Ardennes, de Saône-et-Loire, de l'Oise, du Nord et de la Moselle. La production totale pour la France entière est de 1 million de quintaux, d'une valeur de 35 $1/2$ millions de francs.

La fabrication du *fil de fer* n'a pas dépassé 405,000 quintaux, d'une valeur de 17 $1/2$ millions. Sur ce chiffre, la Seine a produit 97,500 quintaux, la Moselle 60,000, le Doubs 44,000 et la Côte-d'Or 35,000.

Acier. — La production de l'acier a été, en 1864, de 415,000 quintaux.

Savoir :	245,000	quintaux	aciers de forge puddlés
	70,000	—	de cémentation
	100,000	—	fondus.

Le département de la Loire produit à lui seul 239,000 quintaux. On peut citer à

la suite : l'Isère, la Moselle, la Nièvre, la Gironde et l'Ariége, avec une production qui varie de 35 à 18 mille quintaux.

Autres métaux. — Cette fabrication, qui porte sur les métaux les plus variés, a réalisé, en 1864, un chiffre d'affaires de 59 millions 400 mille fr. Le département le plus important est l'Eure, qui en fabrique pour près de 15 millions; viennent ensuite les Bouches-du-Rhône, la Seine-Inférieure et les Ardennes, avec un chiffre d'affaires qui varie de 11 à 8 millions. Cette fabrication est signalée dans 14 autres départements, elle est nulle dans le reste du pays.

Avant de passer aux autres groupes industriels, nous croyons qu'on nous saura gré de faire connaître les progrès accomplis par les deux grandes industries que nous venons d'analyser.

Le tableau suivant résume tous les faits connus jusqu'à ce jour :

	Production en milliers de quintaux.				
	1864.	1865.	1866.	1867.	1868.
1° *Industrie extractive.*					
Extraction de la houille	112,426	116,004	122,601	127,387	132,539
— tourbe	3,759	3,643	3,461	3,331	3,613
— minerai de fer.	39,933	36,756	38,902	32,794	29,966
— — de cuivre . . .	908	709	706	755	811
— plomb et alquifoux. . .	11	4	6	1	3
— plomb et argent	942	1,013	989	898	798
— antimoine.	1	1	1	1	1
— manganèse.	29	49	75	44	67
— zinc	»	9	5	6	8
2° *Métallurgie.*					
Production de la fonte	12,128	12,037	12,603	12,290	12,353
— fer	7,921	7,979	8,204	7,799	8,218
— acier.	416	430	407	508	992
— cuivre	164	182	191	200	224
— plomb	172	147	237	278	274
— zinc brut.	14	15	23	35	29
— manganèse	29	48	74	43	65

Ajoutons que la production de l'argent pur s'est élevée entre les deux époques extrêmes de 34,000 à 42,500 kilogrammes. Celle de l'or (provenant du lavage des sables du Rhin et de l'affinage des cendres d'orfévre), est descendue de 765 kilogrammes à 759.

Quant à la production du sel, le tableau suivant en donne le détail:

	Quantités produites en milliers de quintaux métriques			
	dans les marais salants		dans les salines.	Totaux.
	du Midi.	de l'Ouest.		
1864	3,110	3,500	1,660	8,270
1865	2,020	1,480	1,790	5,290
1866	2,200	130	2,030	4,360
1867	2,640	820	2,120	5,580
1868	3,201	3,380	2,120	8,701
1869	2,990	2,950	2,200	8,140
1870	2,370	3,920	1,560	7,850

On voit, par ces tableaux, que la production de la houille et celle de manganèse ont seules augmenté, et qu'il y a eu diminution dans l'extraction des minerais de fer et des autres métaux.

La production métallurgique est en progrès dans tous ses éléments. On remarquera surtout les développements apportés à la production de l'acier.

Nous ne dirons rien de la production du sel, laquelle est soumise plus que toute autre aux fluctuations atmosphériques. — Après trois mauvaises années, 1865, 1866 et 1867, elle tend à reprendre son niveau normal.

Revenons maintenant à la statistique des établissements industriels et parcourons rapidement les groupes qu'il nous reste à examiner.

5e *groupe. — Industrie du cuir.*

Ce groupe, qui renferme les moulins à tan, les tanneries, les mégisseries, corroiries et autres industries analogues, est assez uniformément répandu, principalement dans les régions du nord. La valeur totale de sa production est, d'après l'enquête, de 281 millions 400 mille fr., ce qui porte à 3 millions la production d'un département moyen. Les départements exceptionnels sont : la Seine, l'Ardèche et l'Eure, mais on peut citer encore le Nord, l'Hérault, Seine-et-Marne, Dordogne, Aveyron, Seine-Inférieure et Calvados.

6e *groupe. — Industrie du bois.*

Cette industrie, qui comprend les scieries de planches, la fabrication des meubles, la tonnellerie, les fabriques de bouchons, etc., réalise un chiffre d'affaires de 165 millions, soit 1,800,000 fr. par département moyen. Pour la fabrication des meubles, des tours, etc., le département de la Seine est tout à fait hors ligne; viennent ensuite, à un rang moins élevé : Gironde, Seine-Inférieure, Nord, Aude, Hérault et Var, puis le Doubs, la Meurthe et les Hautes-Pyrénées. — Les bouchons se fabriquent principalement dans les Landes, les Bouches-du-Rhône et le Var. C'est dans l'arrondissement de Sarrebourg (Meurthe) que se trouvent la plupart des scieries appartenant à l'État.

7e *groupe. — Céramique.*

Les industries de ce groupe accusaient un chiffre de production de 113 millions, soit 1,300,000 fr. environ par département moyen. Leur siége principal se trouve dans les départements suivants : Nord, Seine, Vienne (Haute-), Meurthe, Loire, Moselle, Gard, Hérault, Aisne et Seine-et-Marne. Ces départements réalisent en effet près des trois cinquièmes de la production totale du pays. On peut citer à leur suite, le Rhône, le Cher, Saône-et-Loire, Seine-Inférieure, Gironde, Orne et Marne.

Les principales cristalleries se trouvent dans la Meurthe et la Seine; les fabriques de porcelaine, dans la Haute-Vienne, le Cher et la Marne; les porcelaines opaques, dans Seine-et-Marne; les verreries et bouteilles, dans le Nord et la Loire; les pipes de terre, enfin, se font principalement dans le Pas-de-Calais; il s'en fabrique aussi dans l'Ille-et-Vilaine.

8^e^ *groupe. — Produits chimiques.*

Les produits chimiques atteignent une valeur totale de 704 millions, c'est 7 millions 900 mille fr. pour un département moyen. On juge par là de l'importance de ce groupe. Toutefois, cette industrie n'a pris de grands développements qu'aux environs de Paris et dans les départements suivants : Bouches-du-Rhône, Nord, Rhône, Bas-Rhin, Seine-Inférieure, Vaucluse, Gironde, Haute-Garonne, Finistère, Aisne et Indre. — On a compris dans cette grande division industrielle, les manufactures de tabacs, les raffineries de salpêtre et les poudreries nationales.

Les documents officiels nous permettent de mesurer l'importance que ces établissements ont acquise depuis 1864 jusqu'en 1868.

	Production en milliers de quintaux.				
	1864.	1865.	1866.	1867.	1868.
Tabacs	29,938	30,122	30,583	31,245	31,380
Poudres.	4,183	3,985	4,294	5,312	4,662

9^e^ *groupe. — Bâtiment.*

Cette industrie comprend la fabrication des tuiles et briques, du ciment, de la chaux, etc. Sa production totale est de 114 millions, soit 1,280,000 fr. par département moyen. Elle se répartit assez uniformément sur la surface du pays; toutefois, on doit considérer les 10 départements suivants comme tout à fait exceptionnels : Seine, Nord, Seine-et-Marne, Hérault, Gard, Mayenne, Yonne, Pas-de-Calais, Seine-Inférieure et Maine-et-Loire. Il se fabrique encore beaucoup de briques dans l'Aisne, la Côte-d'Or, le département de Saône-et-Loire, l'Allier, la Loire, le Rhône, la Gironde et la Haute-Garonne.

10^e^ *groupe. — Éclairage et chauffage.*

L'industrie de l'éclairage, comprenant les usines à gaz et les fabriques de chandelles, cierges et bougies, etc., arrive à un chiffre d'affaires d'environ 130 millions (1 ½ million par département moyen). En première ligne figurent la Seine, le Rhône et l'Hérault; viennent ensuite les Bouches-du-Rhône, la Gironde, le Nord, Seine-et-Oise et Seine-Inférieure. La plupart des départements, 56 sur 89, n'offrent que peu de traces de cette industrie.

11^e^ *groupe. — Ameublement.*
(Glaces, tapis, papiers peints, etc.).

Sur 94 millions de production, Paris, à lui seul, en réalise 78; on doit citer à la suite : l'Aisne, la Creuse, le Nord, le Rhône et l'Allier, et en seconde ligne le Haut-Rhin, la Moselle, le Var et Seine-et-Marne.

12^e^ *groupe. — Habillement et toilette.*

Bien que par leur nature même un certain nombre des industries de ce groupe

aient échappé à l'enquête, on n'en arrive pas moins à un chiffre d'affaires de 273 ½ millions (3 millions par département moyen).

Dans ce chiffre, la Seine compte pour près de 157 millions; viennent ensuite, par ordre d'importance, l'Indre, pour ses gants; l'Orne, pour ses articles de toilette; les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes pour leur parfumerie; la Moselle et la Haute-Garonne pour leurs chapeaux de feutre, etc., etc.

13e *groupe. — Alimentation.*

Par l'importance des affaires, ce groupe est de tous le plus considérable. Le chiffre de la production des industries qui s'y rattachent est en effet de plus de 3 milliards de francs, soit 34 millions environ par département moyen. Cette productoin dépasse 225 millions dans le Nord et plus de 100 millions dans la Seine, l'Ille-et-Vilaine et les Bouches-du-Rhône. Viennent ensuite 8 départements situés dans le rayon de la capitale, Seine-Inférieure, Pas-de-Calais, Orne, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Marne, Oise, Somme. — Les industries de ce groupe ont également une grande importance dans le Rhône, la Gironde et la Loire-Inférieure.

La fabrication du sucre indigène constitue une des industries les plus intéressantes de cette grande division. — Nous croyons devoir donner ici la statistique sommaire à partir de 1864 :

Production du sucre indigène (en quintaux).

1864	1,352,500
1865	2,096,480
1866	2,468,060
1867	2,369,010
1868	2,381,160
1869	2,421,500
1870	2,777,310

14e *groupe. — Industries des moyens de transport.*

Cette division comprend la construction des navires et bateaux, le charronnage, la carrosserie et les articles de voyage. — Sur un chiffre d'affaires de 139 millions, la Seine figure pour plus de 90 millions. On peut citer ensuite la Gironde, le Var, les Bouches-du-Rhône, la Seine-Inférieure, pour les constructions navales; Maine et Loire pour la carrosserie.

15e *et* 16e *groupes. — Industries de luxe relatives aux arts.*

Dans ces deux groupes la Seine occupe un rang tout à fait à part. Ce département réalise en effet 379 millions d'affaires sur un total de 470 millions. Notons toutefois à la suite: le Doubs pour son horlogerie; l'Ardèche, la Charente et Seine-et-Oise, pour leurs fabriques de papiers; l'Oise, pour ses articles en os et en ivoire; les Vosges, pour son imagerie et ses instruments de musique; Maine-et-Loire pour ses chapelets, etc.

Les départements qui occupent le plateau central de la France sont presque entièrement dénués de ce genre d'industrie.

Établissements de l'État.

Bien que ces établissements figurent déjà dans les groupes que nous venons de parcourir, nous en retrouvons la statistique séparée dans l'ouvrage que nous analysons. — Ces documents sont trop intéressants pour ne pas faire l'objet au moins d'un aperçu.

Ces établissements sont au nombre de 65, occupant 31,539 ouvriers et produisant une valeur de 704 millions. — Ils se répartissent ainsi qu'il suit en 32 départements (valeur en millions des produits fabriqués) :

	Millions.	
1. Seine	419,7	Tabacs. — Salpêtres. — Tapis. — Imprimeries. — Monnaies. — Timbres-poste.
2. Rhin (Bas-) . . .	69,3	Fonderie de canons. — Manufacture d'armes. — Tabacs. — Monnaies. — Équipages militaires.
3. Nord	47,5	Fonderie de canons. — Salpêtres. — Tabacs. — Équipages militaires.
4. Rhône.	31,5	Tabacs.
5. Seine-Inférieure. .	25,9	Tabacs.
6. Finistère.	20,9	Tabacs. — Forges pour la marine.
7. Garonne (Haute-) .	20,2	Tabacs. — Poudres. — Fonderie de canons. — Équipages militaires.
8. Gironde	16,7	Tabacs. — Salpêtre. — Poudres. — Monnaies.
9. Indre	11,7	Tabacs. — Équipages militaires.
10. Lot-et-Garonne. .	9,0	Tabacs.
11. Bouches-du-Rhône	4,9	Tabacs. — Salpêtre. — Poudres.
12. Loire-Inférieure. .	4,5	Tabacs. — Appareils à vapeur pour la marine.
13. Nièvre.	4,2	Forges pour la marine. — Matériel d'artillerie.
14. Loire	3,7	Manufacture d'armes.
15. Charente.	1,7	Fonderie de canons pour la marine. — Poudres.
16. Corrèze	1,3	Manufacture d'armes.
17. Seine-et-Oise. . .	1,3	Poudres. — Porcelaine (de Sèvres).
18. Côte-d'Or	1,2	Poudres.
19. Indre-et-Loire . .	1,2	Poudres et salpêtres.
20. Moselle	1,2	Poudres. — École de pyrotechnie. — Équipages militaires. — Matériel du génie.
21. Meurthe	1,1	Salpêtre.
22. Vienne.	1,1	Manufacture d'armes.
23. Alpes-Maritimes. .	0,7	Tabacs.
24. Morbihan.	0,7	Matériel d'artillerie de marine.
25. Eure	0,5	Équipages militaires.
26. Manche	0,5	Matériel d'artillerie de marine.
27. Doubs.	0,4	Équipages militaires.
28. Isère	0,4	Fonderie de canons pour la marine.
29. Ardennes	0,3	Poudres.
30. Ille-et-Vilaine . .	0,3	Équipages militaires.
31. Pas-de-Calais. . .	0,2	Poudres.
32. Oise.	0,1	Tapis (de Beauvais).

II. — Situation économique des principales industries.

Dans la statistique des valeurs, la seule dont nous nous soyons occupé jusqu'ici, nous avons dû, comme les auteurs de l'enquête, donner les résultats de chaque groupe industriel.

Mais on ne doit pas se dissimuler qu'en procédant ainsi, on n'a pu éliminer les sommes cumulées par chacun des degrés d'élaboration de plusieurs produits très-importants, tels que les fers, les soieries, les draps qui exigent jusqu'à dix sortes

d'opérations préparatoires. Il résulte de là que les chiffres que nous avons produits expriment des idées très-complexes, les matières élaborées par des opérations diverses étant rappelées plusieurs fois avec la valeur accrue que leur donne chaque élaboration. De là une exagération causée par le cumul des sommes partielles; il était difficile sinon impossible d'éviter cet inconvénient, car comment suivre le mouvement incessant des matières qui sont versées d'une fabrique dans une autre, et les transactions qui s'opèrent souvent à des distances plus ou moins éloignées et qu'on ne pourrait connaître que par l'étude attentive et complète d'un établissement déterminé.

Ces considérations ont porté les auteurs de l'enquête à étudier séparément les diverses élaborations par lesquelles passe un produit fabriqué complet, et cela a donné lieu, dans le volume officiel, à deux chapitres spéciaux, dont le premier exprime la situation économique de chaque industrie, en indiquant quelle est, dans le prix de revient de chaque produit fabriqué, la part du loyer, des capitaux, des salaires, des matières premières et du combustible, et enfin des autres frais de l'établissement, tels que les impôts, les assurances, les frais de régie et d'administration.

Des nombreux tableaux proportionnels qui ont été établis à cet égard, nous nous sommes contenté de tirer, à première vue, les résultats suivants :

1° *Matière première.* — C'est dans l'industrie du cuir que la matière première atteint le prix le plus élevé, relativement à la valeur marchande du produit fabriqué; viennent ensuite l'alimentation, l'industrie textile, l'éclairage et les produits chimiques. D'un autre côté, si l'on met à part l'industrie extractive (où par matière première l'on n'a pas entendu les bancs de houille et autres mines qui, par suite de la comptabilité spéciale de ces établissements, sont comptés *à la valeur vénale*, mais simplement le matériel d'extraction), on trouve que la matière première coûte le moins possible dans la céramique et dans les industries, comme le bâtiment et l'ameublement qui, pour la plupart de leurs spécialités, se rapprochent de cette dernière.

2° *Combustible.* — C'est dans les industries métallurgiques que la part de combustible est la plus forte, et on le comprend sans peine, puisque le charbon et la houille peuvent être considérés comme des matières premières, leur combinaison avec le minerai formant purement le produit de cette fabrication. Viennent ensuite la céramique et autres industries analogues qui se servent de fours à feu continu.

3° *Main-d'œuvre.* — Elle est à son maximum dans l'industrie extractive; puis viennent l'industrie des moyens de transport, l'habillement et la toilette, l'ameublement. Elle est à son minimum dans l'industrie des produits chimiques.

4° *Capitaux.* — Le loyer des bâtiments et du matériel, ou la valeur représentative de ce loyer, est relativement très-élevé dans l'industrie extractive, par les raisons qu'on a données plus haut; dans l'industrie de l'éclairage, par suite des terrains vastes et coûteux qui sont nécessaires aux usines à gaz, et dans l'ameublement, par suite des capitaux considérables engagés dans les manufactures de glaces. — Si l'on trouve, à cet égard, un chiffre très-faible dans le groupe des textiles, le fait doit être attribué aux tissages à la main, aux bonneteries, passementeries, etc., dont le matériel est porté presque toujours au compte de l'ouvrier, aux fileries de soie qui se pratiquent à la campagne, etc.

On reconnaîtra qu'à ce point de vue les établissements industriels d'une même catégorie peuvent être placés dans des conditions bien différentes, suivant que le capital engagé est ou non amorti. — L'amortissement de ce capital est, en effet, une condition de succès pour les établissements qui l'ont rapidement pratiqué.

La somme proportionnelle qui reste, après qu'on opère les réductions résultant de l'achat des matières premières ou du combustible, du loyer des capitaux, et du prix de la main-d'œuvre, est employée à payer les frais généraux de l'exploitation, et constitue pour le reste le bénéfice du fabricant. — Mais cet *aléa* dépend de tant de conditions qu'il est inutile d'insister sur ce point.

En résumé, et pour toutes les industries prises en masse, on calcule que pour 100 fr. de produits fabriqués, la matière première absorbe 58 fr., le combustible 6 fr., la main-d'œuvre 14 fr., le loyer des bâtiments et machines 3 fr. Il resterait d'après cela 19 fr. pour les frais de toute nature que nous avons désignés sous le titre de frais généraux.

Nous avons indiqué les modifications que ces rapports éprouvaient dans les divers grands groupes industriels. Ces variations sont plus marquées encore quand on descend dans le détail de chaque industrie. A cet égard, nous croyons devoir renvoyer au volume officiel.

III. — Technologie industrielle.

Sous ce titre, les auteurs de l'enquête ont étudié pour chaque valeur d'industrie les rapports qui existent entre les produits fabriqués, la matière première et les moyens d'action nécessaires pour sa transformation, comme le travail de l'homme ou des machines. L'étude de ces rapports fournit les résultats les plus intéressants, et l'art de l'ingénieur consiste à les modifier de manière à obtenir la plus grande somme de produits avec la plus grande économie. Mais pour analyser cette partie du volume, il nous faudrait en reproduire le texte presque tout entier. C'est avec regret que nous renonçons pour le moment à entreprendre cette tâche. Nous nous bornons à en signaler l'importance toute pratique.

IV. — Évaluation des forces motrices employées dans l'industrie.

D'après les documents fournis par le directeur des mines, le nombre des *machines à vapeur* (non compris les machines des bateaux, les locomotives et les appareils fixes employés dans l'enceinte des chemins de fer) qui ont fonctionné en France, pendant l'année 1864, est de 19,724 d'une force effective de 244,500 chevaux, sur lesquelles 16,520 de la force de 219,700 chevaux sont employées dans l'industrie proprement dite.

Le nombre des *roues hydrauliques* est plus considérable encore puisque, d'après l'enquête industrielle, il s'élevait à 52,737 d'une force effective de 298,300 chevaux.

Quant aux *moulins à vent*, leur nombre serait, d'après la même enquête, de 11,332 et leur force de 39,500 chevaux.

En résumé, si l'on fait abstraction des *manéges*, la force employée dans les exploitations industrielles peut être évaluée, pour l'année que nous considérons, à

557,500 chevaux-vapeur, au lieu de 502,000, chiffre qui résulte de l'enquête officielle, et encore y a-t-il lieu de croire que cette évaluation est sensiblement au-dessous de la vérité.

La répartition de ces forces s'opère ainsi qu'il suit dans les 16 grands groupes entre lesquels l'industrie générale a été divisée.

Force motrice employée dans l'industrie.

Désignation des groupes.	Machines à vapeur. Nombre.	Machines à vapeur. Force en chevaux.	Roues hydrauliques. Nombre.	Roues hydrauliques. Force en chevaux.	Moulins à vent. Nombre.	Moulins à vent. Force en chevaux.	Force totale en chevaux.
1. Industrie textile. .	4,215	62,628	3,327	36,668	8	29	99,325
2. Industrie extract^{ve}.	1,207	35,293	67	569	6	14	35,876
3. Métallurgie. . . .	1,301	38,516	943	13,693	2	9	52,218
4. Emploi des métaux.	2,421	19,800	586	6,431	2	7	26,238
5. Industrie du cuir.	291	1,879	464	2,244	19	67	4,190
6. Industrie du bois .	897	6,818	1,450	6,592	4	18	13,428
7. Céramique. . . .	205	3,099	230	2,025	7	18	5,142
8. Produits chimiq. .	650	4,869	295	2,423	12	45	7,337
9. Bâtiment	386	3,043	380	2,186	75	194	5,423
10. Éclairage	174	1,211	6	27	2	9	1,247
11. Ameublement . .	35	453	14	346	»	»	799
12. Habillem^{t} et toilette	124	613	14	274	»	»	887
13. Alimentation. . .	3,730	33,447	44,027	212,662	11,191	39,083	285,192
14. Indust^{rie} des transports.	276	2,198	4	49	4	7	2,254
15-16. Industries relatives aux arts, etc. .	608	5,833	930	12,111	»	»	17,944
Totaux. . .	16,520	219,700	52,737	298,300	11,332	39,500	557,500

On voit d'après ce tableau que la force des machines à vapeur se partage à peu près par tiers entre l'industrie textile, celle des métaux et l'ensemble des autres groupes industriels.

Les 7 divisions de la puissance hydraulique s'appliquent aux industries alimentaires. Cette force est employée dans une assez forte proportion par les industries textiles, la métallurgie et les industries relatives aux arts (papeteries, etc.).

Enfin les moulins à vent sont presque exclusivement employés par les industries relatives à l'alimentation.

Nous avons établi, en tête de ce paragraphe, que la force développée par l'ensemble des machines à vapeur desservant soit l'industrie, soit l'agriculture, soit d'autres besoins, est de 244,500 chevaux, soit 2,750 par département moyen.

Les départements qui emploient le plus de force sont, en première ligne : le Nord, la Seine, la Loire, le Haut-Rhin, Saône-et-Loire, et en seconde ligne, le Pas-de-Calais, Seine-Inférieure, le Rhône, la Moselle, les Bouches-du-Rhône, la Somme, l'Aisne et le Gard.

Ces 13 départements disposent d'une force totale de 156,800 chevaux; c'est un peu plus des trois cinquièmes de la force employée par le pays tout entier.

La puissance effective en chevaux des roues hydrauliques peut être évaluée à 298,300 chevaux, celle d'un département moyen est de 3,350. Cette force se répartit assez également entre les divers départements; toutefois, les suivants se classent au premier rang : Eure, Doubs, Côtes-du-Nord, Finistère, Vosges, Garonne (Haute-), Dordogne, Rhin (Haut-), avec une force moyenne variant de 10,500 à

7,200 chevaux. On ne peut s'empêcher d'être frappé du rang qu'occupent deux départements de la Bretagne, mais en général quand on observe l'ordre des départements, on constate que presque toujours le nombre des roues hydrauliques est très-élevé dans les départements montagneux.

Les moulins à vent développent une force totale de 39,500 chevaux, soit 440 chevaux seulement par département moyen. La moitié de cette force appartient aux départements de la Vendée, de la Loire-Inférieure, de la Charente-Inférieure et de Maine-et-Loire, qui sont tous voisins, et aux départements également limitrophes du Nord et du Pas-de-Calais. — On peut citer à la suite, le Morbihan, l'Ille-et-Vilaine et la Gironde qui confinent à l'Océan; au centre, le Loiret; au midi la Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne et le Gers. En général, on trouve peu de moulins à vent dans la région de l'est.

On admet ordinairement qu'un cheval-vapeur équivaut à 3 chevaux de trait. La force d'un cheval de trait étant évaluée à celle de 7 hommes de peine, il résulte de cette observation que la puissance de nos moteurs pouvait être représentée, vers 1864, par 1,672,500 chevaux de trait, ou 11,707,500 hommes de peine. Ce résultat est un de ceux qui donnent une haute idée de la puissance de notre pays.

T. Loua.

II.

La fabrique lyonnaise.

Une intéressante étude, due à la chambre de commerce de Lyon, donne sur l'origine et les développements de la fabrique lyonnaise des détails que vient de publier l'*Économiste français* et que nous reproduisons ici presque en entier :

De même que l'industrie de la soie a été portée en Suisse, en Allemagne, en Hollande, en Angleterre par les réfugiés français fuyant devant la révocation de l'édit de Nantes, de même Lyon dut aux dissensions intestines de l'Italie son initiation à l'art de la soie. Louis XI eut le mérite de pressentir le rôle futur de l'industrie; il appliqua à la développer toute la ténacité de son caractère, et ce fut un curieux spectacle de voir à ce moment la grande industrie des soieries faire simultanément sa première apparition sur plusieurs points du territoire, et naître à Tours en même temps qu'à Lyon, à Paris et à Nîmes.

En ce temps-là, on n'admettait pas d'autre moyen de venir en aide aux fondations nouvelles que de leur conférer des priviléges. La fabrique lyonnaise en trouva dans son berceau, et de très-considérables. Louis XI, par ses lettres patentes qui font suite à son ordonnance du 23 novembre 1466, exempte d'abord les ouvriers qui viendront travailler à Lyon aux draps d'or et de soie, pendant douze ans, de toutes tailles et impôts, comme de tous aides, octrois, issues, faits de ville, guets et gardes, etc., etc. Déjà, il avait mis sur la ville une imposition de deux mille livres, affectée aux dépenses de la nouvelle manufacture. Vingt-huit ans après, Charles VIII renforce ces priviléges. Par son ordonnance du 18 juillet 1494, il en-

joint de marquer les étoffes de soie du sceau de la ville; défense est faite aussi de porter des draps de soie, d'or et d'argent de fabriques étrangères, en même temps qu'un inventaire général de toutes les étoffes de soie existantes est prescrit dans le royaume.

Il devait entrer, et il entra en effet dans la politique de François I^{er}, comme dans ses goûts de protecteur des arts, de presser le développement des manufactures de soieries. Gênes était en rébellion; il voulait la réduire, et, dans ce but, la déposséder de ses fabriques et lui enlever ses ouvriers lui semblait d'une bonne politique. Aussi s'empressa-t-il d'ajouter de nouveaux privilèges à ceux déjà concédés. Aux termes de la charte qu'il donna en 1536, et qui fut enregistrée au parlement de Paris le dernier du mois d'août 1537, les ouvriers qui viendront se fixer à Lyon pour faire des draps d'or et d'argent, velours, satin, damas, taffetas et autres draps de soie, auront la faculté d'acquérir dans le royaume tels biens, meubles et immeubles que bon leur semblera, et de disposer d'iceux par donation entre-vifs ou testament. Leurs femmes, enfants, héritiers, nés ou à naître, pourront succéder comme s'ils étaient natifs du royaume, sans prendre lettres de naturalisation et d'aubaine.

Tous ces efforts ne tardèrent pas à être couronnés de succès. En effet, en 1554, sous Henri II, le nombre des maîtres et ouvriers, d'après un règlement présenté à sa sanction, s'élève déjà à 12,000. L'époque était d'ailleurs arrivée où la fabrique lyonnaise touche vraiment à l'âge adulte; elle était en voie de contre-balancer la prééminence des manufactures italiennes, du moins en ce qui concerne le plein, le satin, les tissus simples. Parallèlement, près des métiers qui se multiplient, le nombre des mûriers s'accroît. Une déclaration d'Henri II, du 14 juillet 1551, règle la plantation en tous lieux des arbres propres à la nourriture des *maignaz* (*magnans*, vers-à-soie). Sous Henri IV (1601), le jardin des Tuileries, transformé en pépinière, renferme 20,000 pieds de mûriers; à sa demande, Olivier de Serres détache de son *Théâtre d'agriculture* le chapitre de la cueillette de la soie. L'élan est donné, la sériciculture française est constituée.

Les inclinations natives de l'esprit lyonnais, ingénieux et patient, vont se donner maintenant librement carrière. Chaque jour amènera ses découvertes, ses innovations pour la transformation des tissus, la combinaison des armures et des dispositions. Dans la patrie de Jacquard, l'aptitude aux applications mécaniques fut, du reste, toujours comme une qualité de terroir. En 1608, Dangon invente une étoffe tramée laine ou fil, mélangée d'or ou d'argent; à la même époque, avec Antoine Bourget, la guimperie en gazes, crêpes, toiles d'or et d'argent, prend naissance. En 1630, apparaissent les « Ferrandines », qui doivent leur nom à Ferrand, leur inventeur. En 1655, Ottavio Mey trouve le lustrage des taffetas blancs. La fabrique des bas de soie est importée d'Angleterre par James Fournier. Charlier, un simple ouvrier, imagine une étoffe qui imite le point de tapisserie des Gobelins. Le père Sébastien perfectionne les procédés d'affinage et d'étirage de l'or. Dans toutes les branches de la production circule et se manifeste une sève féconde d'émulation.

Ici, le cours de cette prospérité brillante s'interrompt tout à coup. Certes, les guerres religieuses, les pertes, les fausses mesures politiques et économiques, avaient bien souvent ébranlé la fabrique; mais la révocation de l'édit de Nantes (1685) creuse sous ses pieds un fossé où elle risque un moment de s'abîmer tout entière. A cette date, le nombre des métiers, qui était de 10,000, est réduit presque

subitement des deux tiers; il ne restait plus à Lyon que 2,000 métiers quelques années après le fatal édit.

La fabrique lyonnaise, grâce à la vigueur de sa constitution, se remet peu à peu de cette secousse et répare ses ruines.

Le dénombrement de 1753 accuse 10,000 métiers employant 60,000 personnes. On comptait à cette époque 700 fabricants; chaque année leur nombre augmentait, et telle est la vitalité de la fabrique à cette époque que, dans sa plénitude d'exubérance, elle irradie au dehors. Georges-François Simonet, fabricant de soieries à Lyon, va fonder à Tarare le tissage des mousselines. Par la vallée du Gier, où s'étaient installés depuis longtemps des moulinages de soie, la rubanerie tend à sortir de la ville pour remonter jusqu'à Saint-Chamond d'abord, puis à Saint-Étienne. Ces deux fabriques sont, au fond, des rameaux issus de celle de Lyon qui leur a communiqué sa vie, comme elle a provoqué constamment dans le midi de la France la propagation des mûriers et les progrès de la filature et du moulinage. En 1775, suivant Buffet, inspecteur des fabriques, la France tordait, en grande partie pour Lyon, 1,500,000 kil. de soies, sur lesquelles un peu moins du tiers était le produit de l'agriculture française et le surplus importé de l'étranger à l'état de grége.

Nous arrivons à 1787. Le nombre des métiers est de 18,000, ce qui portait à près de 80,000 au moins le nombre des personnes vivant du travail de la fabrique. Ces 18,000 métiers consomment 10 à 12,000 quintaux de soies, dont un tiers en soies du pays. C'est la plus brillante période des anciennes manufactures lyonnaises.

A la fin du dix-huitième siècle, la fabrique lyonnaise, par ses dessinateurs, par ses fabricants, par ses ouvriers, par ses auxiliaires de tous ordres avait supplanté ses émules et ses devancières; les fabriques italiennes s'étaient abaissées lentement dans la décadence; les autres fabriques de l'Europe commençaient seulement à naître. Entre le déclin des unes et le début des autres, celle de Lyon apparaît comme sans rivale et à son apogée: elle est bien la « grande fabrique », comme on l'appelait depuis longtemps.

Mais la Révolution est là. Une fois de plus la fabrique lyonnaise sera soumise à une terrible épreuve, la plus terrible de toutes celles qui lui ont été imposées par des événements sur lesquels elle n'avait aucune prise. Quatre-vingt-treize disperse ses fabricants, anéantit ses capitaux, ferme ses ateliers; les guerres lui enlèvent ses ouvriers; à peine 2,500 métiers battent encore. Toutefois, une nouvelle société a surgi des décombres de l'ancienne. Un nouveau siècle est né, et avec lui d'autres institutions, d'autres habitudes, d'autres mœurs. La disparition des classes privilégiées, la division des fortunes, le nivellement des conditions, l'avénement du grand nombre à l'aisance comme à l'égalité politique, la tendance démocratique, en un mot, tout cela appelle graduellement la transformation de la production industrielle. Il s'agira moins désormais de créer des produits somptueux, remarquables par leur richesse, que d'arriver à les mettre à la portée de tous, s'il est possible. Les bornes de la consommation sont déplacées, reculées, et les moyens d'action, la force productive devront grandir dans la même proportion.

Coïncidence providentielle! Jacquard vient à ce moment servir ces efforts par son invention qui abaisse le prix de l'étoffe, en même temps que sa machine, en allégeant le travail de l'ouvrier, en modifiant ses conditions de logement et de vie

matérielle, contribue à son amélioration morale. Exposé à Lyon, pour la première fois, le 22 germinal an XIII (1805), lors du passage de Napoléon I[er], le métier de Jacquard ne reçoit, il est vrai, son emploi général que sous la Restauration; mais, dès le commencement du siècle, il exprime l'évolution de la société issue de la Révolution.

La tempête révolutionnaire à peine apaisée, la fabrique lyonnaise se relève, comme elle s'était relevée après la révocation de l'édit de Nantes. De 1804 à 1812, par suite du rétablissement de l'ordre et de la sécurité à l'intérieur, les métiers remontent à 12,000, nombre qu'ils ne dépassent pas pendant tout l'Empire. Dès 1819, sous l'influence de la paix, les métiers s'élèvent à 20,000; de 1825 à 1827, ils atteignent 27,000 et en 1837, malgré les insurrections de 1832 et 1834, le nombre des métiers atteignait le chiffre de 40,000. A l'époque de la révolution de février 1848, ce nombre touchait à près de 50,000.

Les progrès de la sériciculture marchent de pair. Les récoltes de soie en France, qui, de 1760 à 1789, dépassaient à peine 6 millions de kilogr. de cocons, atteignent 10 millions en 1825, 14 millions en 1840, 17 millions en 1845, pour toucher, vers 1852, à leur maximum dans le chiffre de 20 à 22 millions de kilogr.

Il serait superflu maintenant de suivre, de date en date, la marche de la fabrique lyonnaise. Aussi bien l'ère des expositions est ouverte; ce sont elles qu'il faut consulter, comme les manifestations officielles de la puissance et du progrès respectif des nations. C'est dans les rapports des jurys, où sont consignés les découvertes et les titres de chacune d'elles, qu'il faut aller chercher leur histoire.

A toutes les expositions, du reste, la pensée de simplifier le produit, d'en réduire le coût, de lui conquérir par là de nouveaux débouchés, se dégage de plus en plus. Sous la Restauration, cette tendance pousse l'industrie lyonnaise à s'essayer dans les mélanges, où elle réussit, et qu'elle a peut-être trop vite abandonnés. Vers le même temps, lentement et par degrés, les métiers commencent à prendre le chemin de la campagne; le tissage rural s'apprête à devenir l'auxiliaire de celui de la ville, en attendant qu'il s'y substitue presque entièrement. La fabrication des articles bon marché fait rechercher les moteurs hydrauliques; la vapeur, à son heure, sera appliquée au tissage des soieries.

Le nombre des petites maisons décroît; le chiffre des affaires grossit; l'industrie lyonnaise perd peu à peu cette physionomie de petite fabrique, qui, à côté des usines de coton, de laine et de lin, lui donnait un caractère à part. L'époque de la grande industrie s'annonce de toutes parts, pour elle comme pour les autres industries; elle ne se dérobera pas à la loi commune.

C'est ici le lieu de dérouler le tableau de ses progrès depuis les premières années du siècle, en ne faisant appel, pour plus de sûreté, qu'aux documents statistiques.

Voici d'abord les relevés de la condition des soies:

En 1807, cet établissement reçoit 362,557 kilogr. de soies;

En 1824, il en reçoit 634,702 kilogr.;

En 1844, 1,361,889 kilogr.;

En 1854, 2,375,387 kilogr.;

En 1864, 3,508,632 kilogr., chiffre qui devient la moyenne des dernières années.

Rapprochons de ce tableau celui des exportations de soieries; il n'est pas moins significatif.

Valeurs en millions de francs.

ANNÉES.	SOIERIES Mélangées.	Pures façonnées.	Pures unies.	RUBANS.	SOIERIES de toutes sortes y compris les passementeries.
Moyenne.					
1827-1836. . . .	55,7	19,8	5,2	26,9	121,4
1837-1846. . . .	53,0	29,3	8,1	29,7	134,7
1847-1856. . . .	113,2	36,4	17,1	78,7	274,7
1857-1866. . . .	218,7	37,7	36,2	75,8	414,0
1867-1872. . . .	318,9	5,0	18,0	80,1	465,0

Pour satisfaire à ces exportations et à la consommation intérieure, la fabrique française a deux sources d'où elle tire sa matière première: la production séricicole indigène et les importations de soies étrangères. Au fur et à mesure que la première, par suite de la maladie des vers à soie, devient de plus en plus insuffisante, on voit monter corrélativement l'importation des soies étrangères.

En effet, le montant des excédants laissés dans la consommation en soies gréges, qui était, dans la période de 1837 à 1846, de 1 million 565,778 kilogr., arrive en 1872 à 2 millions 60,987 kilogr.

L'excédant en soies ouvrées, qui était, dans la même période de 1837-1846, de 412,230 kilog., arrive en 1872 à 1,081,920 kilog. Pour les cocons, l'excédant laissé dans la consommation présente, pour les mêmes époques, 18,441 kilogr. pendant la période 1837-1846, contre 1,163,610 kilogr. en 1872. De leur côté, les relevés de la condition des soies attestent, à titre confirmatif, la place qu'ont prise les soies étrangères dans la consómmation lyonnaise pour combler le déficit laissé par les récoltes indigènes. Ces démonstrations statistiques se fortifient encore par la comparaison des importations des soies de Chine et du Japon en France et en Angleterre. Depuis 1860, les importations directes de soies de l'extrême Orient en France ont plus que quadruplé, tandis que pour l'Angleterre elles ont décru de 10,000 balles pendant la même période.

Aujourd'hui la fabrique lyonnaise fait battre 120,000 métiers, dont une trentaine de mille seulement dans la ville, et le reste dans six ou huit départements environnants. Ces 120,000 métiers consomment annuellement plus de 2,200,000 kilogr. de soie; ils produisent au moins 460 millions d'étoffes, dont 350 millions pour l'exportation et 110 millions pour la consommation intérieure. Tous les genres sont compris dans cette production: les foulards écrus et imprimés, pour une somme de 59 millions; les crêpes pour 8 millions; les tulles unis et damassés, pour 11 millions; les velours pure soie ou tramés coton, pour 30 millions; les satins pure soie ou tramés coton, pour 25 millions; les taffetas et failles noirs, pour 165 millions; les taffetas et failles couleur, pour 120 millions; les autres tissus unis, pour 10 millions; les tissus façonnés et brochés pour robes, 8 millions; les tissus brochés et façonnés pour meubles et ornements d'église, 10 millions; tissus mélangés divers, 20 millions.

Quatre cents maisons de fabrique coopèrent à cette production, et le chiffre annuel d'affaires de plusieurs d'entre elles atteint 10, 15 et 20 millions. Autour de la fabrique se groupent 80 maisons de marchands de soie et 60 maisons de commission qui, les unes et les autres, par leurs comptoirs établis près des marchés de

production et de consommation, mettent la fabrique lyonnaise en rapport avec le monde entier. Plus de 500 grandes filatures, munies de 20,000 bassines, et 800 établissements de moulinage, faisant mouvoir 340,000 tavelles, disséminés dans les divers départements du bassin du Rhône, lui préparent sa matière première. Aussi, dans le tableau officiel du commerce extérieur de la France, la fabrique lyonnaise représente-t-elle, en matière première et en étoffes fabriquées, plus d'un milliard, c'est-à-dire près du sixième de la masse des importations et des exportations de la France, et affirmer que cette industrie, depuis la magnanerie jusqu'au comptoir du commissionnaire, donne du travail à 800,000 personnes, c'est certainement rester au-dessous du chiffre réel.

Voilà, dans sa vérité, l'industrie lyonnaise des soieries; tel a été son passé, tel est son présent. Entre ce passé et ce présent la distance est grande. Placée maintenant au seuil de l'avenir, la fabrique lyonnaise l'aborde avec courage, mais sans vaine présomption; elle y entre forte surtout des aptitudes héréditaires que quatre siècles ont léguées à ses ouvriers, et qui donnent à leur concours pour l'œuvre commune une valeur inappréciable. Elle y entre aussi avec les précieuses institutions que les besoins de son industrie, ses développements ont fait naître d'époque en époque, et qui sont aujourd'hui moins sa parure et son orgueil que les pièces essentielles de son vaste organisme.

Au premier rang de ces institutions, dans l'ordre technique, se rangent la condition des soies, sur le type de laquelle toutes celles de l'Europe se sont modelées; le décreusage et l'essai public; le magasin général ou docks des soies et ses succursales de Marseille et d'Avignon; une chambre syndicale pour le commerce des soies; une chambre syndicale pour les soieries; puis, dans l'ordre de l'instruction professionnelle, l'école de la Martinière, véritable institution polytechnique gratuite, à l'usage des classes ouvrières, chargée de fournir à la fabrique ses teinturiers, ses contre-maîtres et ses mécaniciens; au-dessus, l'École centrale, puis l'école de commerce, créée d'hier et déjà florissante; et autour de ces institutions, comme leurs prolongements naturels, des cours professionnels de tissage, d'économie politique, de comptabilité à l'usage des femmes, etc., etc.

Il y a enfin l'école Saint-Pierre, pépinière d'artistes et de dessinateurs où s'entretient la culture de l'art, inséparable de la fortune de l'industrie lyonnaise. Un musée d'art industriel, conçu sur un plan approprié à l'industrie locale, complète, avec une bibliothèque, l'enseignement de cette dernière école.

Enfin, dans l'ordre de la prévoyance et de la sympathie envers les classes ouvrières, on rencontre, outre une caisse de prêts pour les chefs d'atelier, une foule d'œuvres de charité et de bienfaisance, que domine toute une grande société de secours mutuels avec caisse de retraites pour les ouvriers en soie, la plus considérable de toutes celles qui existent en France, à laquelle la chambre de commerce accorde une subvention annuelle de 500,000 fr. et qui compte 5,000 sociétaires.

III.

L'industrie cotonnière de France comparée à celle du Zollverein et du Royaume-Uni.

L'industrie cotonnière a pris, depuis trente ans surtout, des développements considérables. Cette industrie, encore dans l'enfance au commencement de ce siècle, réalise aujourd'hui, en Angleterre, presque autant de capitaux et occupe presque autant de bras que toutes les autres industries réunies, et ce n'est pas sans raison que les Anglais la regardent comme une des principales sources de la puissance à laquelle ils se sont élevés.

La France et à sa suite le Zollverein, tout en marchant bien loin derrière le Royaume-Uni, ont fait également de grands efforts, et il nous a paru intéressant de comparer ces trois pays depuis une époque assez reculée pour permettre de se rendre compte de leurs progrès respectifs.

Le premier moyen qui se présente de mesurer l'importance de cette industrie, c'est de faire connaître, par périodes, les quantités de coton brut consommées par les filatures. Or, comme le coton est une plante exotique qui nous vient des États-Unis, de l'Inde, de l'Égypte et d'autres pays transmaritimes, et que ni la France, ni le Zollverein, ni le Royaume-Uni n'en produisent, cette consommation peut être facilement évaluée par le montant de l'importation, à la condition d'en déduire les quantités réparties dans les États voisins.

Nous donnerons d'abord les chiffres de l'importation :

Moyenne annuelle des Importations par période quinquennale.

Années.	En Tonnes de 1,000 kilogr.		
	Royaume-Uni.	France.	Zollverein.
—	—	—	—
1841-1845. . . .	277,656	71,935	11,687
1846-1850. . . .	278,875	66,609	17,875
1851-1855. . . .	395,607	81,015	21,898
1856-1860. . . .	511,983	88,443	39,218
1861-1865. . . .	344,889	73,345	62,851
1866-1870. . . .	592,039	114,418	63,520

On voit, par ces chiffres, que les importations du coton n'ont cessé de suivre une marche ascendante; c'est à peine si la guerre civile des États-Unis, qui a eu lieu dans la période 1861 à 1865, a arrêté ce mouvement et encore cet arrêt n'a-t-il pas eu lieu dans le Zollverein. Pour la période entière, l'importation du coton a doublé en Angleterre; en France, elle n'a augmenté que de 60 p. 100; elle a enfin plus que quintuplé dans le Zollverein; il est vrai de dire que, pour ces deux pays, le point de départ est très-faible, et que les progrès ne se sont véritablement fait sentir qu'après 1860.

Quoi qu'il en soit, l'importation anglaise reste 5 fois supérieure à celle de notre pays, et plus de 9 fois plus élevée que celle du Zollverein.

Étudions maintenant les mouvements de l'exportation.

Moyenne annuelle des Exportations par période quinquennale.

Années.	En Tonnes de 1,000 kilogr.		
	Royaume-Uni.	France.	Zollverein.
1841-1845. . . .	63,062	12,565	4,077
1846-1850. . . .	61,760	8,424	5,459
1851-1855. . . .	68,020	10,854	11,162
1856-1860. . . .	84,873	1,814	14,383
1861-1865. . . .	47,625	13,389	14,728
1866-1870. . . .	75,742	26,653	31,077

Ici les différences sont moins sensibles; l'exportation anglaise, qui, dans la première période, était 5 fois plus considérable que celle de la France et 16 fois plus forte que celle du Zollverein, n'est plus dans la dernière que 3 fois plus élevée que celle de la France et 2 fois et demie que celle du Zollverein. — Il en résulte que l'exportation anglaise ne s'est que faiblement accrue, tandis qu'il y a eu des progrès énormes dans l'exportation française, mais surtout dans l'exportation du coton allemand.

Nous avons dit que la consommation des filatures s'obtient en retranchant les exportations du montant des importations.

Le tableau suivant donnera le résultat de ce calcul:

Consommation moyenne annuelle du Coton.

Années.	Royaume-Uni.	France.	Zollverein.
1841-1845. . . .	214,594	59,370	13,798
1846-1850. . . .	217,115	58,185	16,439
1851-1855. . . .	327,587	70,161	28,056
1856-1860. . . .	427,110	86,629	48,468
1861-1865. . . .	297,264	59,956	70,126
1866-1870. . . .	516,297	86,765	116,826

Aussi, sauf un point d'arrêt pour la France et l'Angleterre à l'époque de la guerre américaine, le mouvement a été constamment ascendant; et dans la dernière période, le Royaume-Uni consomme à peu près 6 fois plus de coton que la France, et de 4 à 5 fois plus que le Zollverein.

La production du fil de coton ne peut être évaluée qu'approximativement, en diminuant de la quantité consommée de coton brut 20 p. 100, qui représentent, à peu près, le montant du déchet occasionné par le filage, ainsi que les quantités affectées à d'autres usages comme la bonneterie, la fileterie, etc. — Voici quels sont les résultats des calculs opérés sur cette base :

Production moyenne en Fils.

Années.	En Tonnes de 1,000 kilogr.		
	Royaume-Uni.	France.	Zollverein.
1841-1845. . . .	171,675	47,496	11,038
1846-1850. . . .	173,693	46,548	13,141
1851-1855. . . .	201,069	56,129	22,444
1856-1860. . . .	341,688	69,303	38,775
1861-1865. . . .	237,811	47,965	39,034
1866-1870. . . .	413,037	69,312	56,021

Le nombre des broches en activité a suivi le mouvement de la production du coton filé, mais en même temps on peut constater, en rapportant la production au nombre des broches, que le travail annuel d'une broche a varié, suivant les pays, de 12 à 15 kilog.; le chiffre de 18 kilog., que produit le Zollverein dans la dernière période, nous paraît exagéré, mais peut-être y a-t-il une erreur dans le recensement des broches.

Production moyenne d'une Broche.

Années.	ROYAUME-UNI.		FRANCE.		ZOLLVEREIN.	
	Nombre de broches actives.	Travail d'une broche.	Nombre de broches actives.	Travail d'une broche.	Nombre de broches actives.	Travail d'une broche.
		kilogr.		kilogr.		kilogr.
1841-1845. . . .	14,306	12	3,655	13	849	13
1846-1850. . . .	14,475	12	3,580	13	1,011	13
1851-1855. . . .	21,756	12	4,260	13	1,726	13
1856-1860. . . .	28,010	12	4,950	13	2,770	14
1851-1865. . . .	19,818	12	3,425	14	2,788	14
1866-1870. . . .	32,000	13	4,950	14	3,112	18

Nous lisons dans l'ouvrage de M. Alcan (*Traité complet de la filature de coton. — Paris*, 1865, page 143), que la production, calculée sur les numéros moyens, peut être estimée sans notables chances d'erreur, en tenant compte des déchets, à 40 grammes en moyenne par broche et par jour, ce qui ferait 12 kilog. pour 300 jours de travail. On voit que nos résultats se rapprochent sensiblement de cette appréciation.

Le même auteur estime qu'une filature complète, immeuble, moteurs et machines, établie avec tous les progrès réalisés jusqu'ici et les bâtiments aussi soignés que possible, en briques ou en pierre, suivant les localités, revient à son propriétaire, à 55 fr. la broche en Allemagne, 50 fr. en France et 35 fr. en Angleterre. — En partant de ces bases on trouverait les chiffres suivants pour exprimer la valeur vénale des filatures dans la période 1866-1870.

Royaume-Uni.	920	millions.
France.	247 ½	—
Zollverein	171	—

soit en tout, — 1,338 millions 1/2 pour les trois pays. C'est à peu près la moitié de la valeur de toutes les filatures automatiques du monde entier.

Pour que cet article fût complet, il faudrait suivre le coton sous toutes ses formes à l'état de tissu écru, blanchi, teint, imprimé, apprêté, mais l'état actuel de la statistique ne permet pas d'aborder ce problème. Nous avons donc dû nous borner à n'étudier cette matière que jusqu'à sa transformation en fil.

On s'étonnera de plus que, même dans ce cadre restreint, nous n'ayons rien dit des valeurs, mais les prix à l'usine, soit des cotons ou laines, soit des cotons filés, sont établis sur des bases si variables et si peu assurées qu'il nous a paru impossible de donner à cet égard des chiffres certains, du moins avec les documents qui ont été mis à notre disposition.

T. Loua.

IV.

Coup d'œil général sur le Zollverein (1).

Nous avons sous les yeux un tableau dressé par M. Winckler sur le commerce et l'industrie du Zollverein. — Nous en détachons les renseignements suivants :

POPULATION.

Royaume de Prusse et annexes	24,020,832
— Bavière	4,824,421
— Saxe	2,423,576
— Wurtemberg	1,778,396
Grand-duché de Bade	1,434,959
Hesse	823,137
Mecklembourg-Schwérin	560,628
— Strélitz	98,580
Saxe-Weimar	283,064
Oldenbourg	316,995
Brunswick	302,802
Thuringe	1,162,512
Brême	109,878
Hambourg	305,196
Lubeck	49,179
Luxembourg	197,281
Total	38,691,436
Alsace-Lorraine	1,547,628

AGRICULTURE ET INDUSTRIE.

Fabrication des alcools.

Distilleries du royaume de Prusse	6,374	14,974
— des autres États du Zollverein	8,600	

Matières employées	Céréales	2,711,157 hectolitres.
	Pommes de terre	18,004,148 —

Production en 1866 : 2,694,960 hectolitres d'eaux-de-vie.

Production des Vignobles. — Production et Commerce des Vins.

	Superficie. — Hectares.	Production. — Hectolitres.
Prusse	15,811	309,940
Luxembourg	1,202	39,601
Bavière	25,244	548,695
Saxe	1,538	16,227
Wurtemberg	24,713	510,270
Bade	15,102	534,756
Hesse Électorale	387	2,433
Grand-duché de Hesse	3,980	159,995
Nassau	3,968	42,903
Divers	408	2,110
Totaux	92,353	2,166,930
Alsace-Lorraine	29,310	1,104,133

(1) Les bases de cette association, dont il avait déjà été question au traité de Vienne (1815), ont été jetées le 26 mai 1818 par Frédéric-Guillaume III, roi de Prusse, qui commença par abolir toute espèce de douanes dans l'intérieur de ses États, et prépara en même temps une protection modérée de l'industrie

Avant la réduction des droits d'entrée, l'importation n'était que de 232,000 quintaux; depuis que les tarifs ont été abaissés (1er juillet 1865) l'importation a été en progressant; en 1866, le chiffre a été porté à 394,095 quintaux, et en 1870 à 800,350, dont à peu près 80 p. 100 pour les vins de France, 12 p. 100 pour ceux de l'Autriche, et 8 p. 100 pour les vins de provenances diverses. Si les droits étaient réduits à 3 fr. par quintal de 50 kilogr., l'importation des vins de France, qui paraissent avoir trouvé faveur dans les contrées où l'on ne buvait que de la bière, augmenterait d'une manière très-sensible.

La France qui, avec ses 2,200,000 hectares de vignes, produit par an pour plus de 50 millions d'hectolitres de vin, pourrait en importer plusieurs millions dans le Zollverein, où pour une population de 39 millions d'habitants on ne récolte qu'un peu plus de 2 millions d'hectolitres.

Par suite des droits élevés qui pèsent sur les vins de France, ceux de l'Alsace-Lorraine ont haussé d'une manière extraordinaire. Ces provinces, où la bière et les eaux-de-vie ne sont pas d'un usage fréquent comme dans les divers États du Zollverein, ne produisent pas assez de vin pour leur consommation.

Fabrication de la Bière.

		Villes.	Campagnes.	Total.
Nombre de brasseries	publiques.	4,305	5,449	9,754
	particulières. . . .	47	3,092	3,139
	Totaux	4,352	8,541	12,893

La vente de la bière est interdite dans les brasseries particulières qui sont exploitées par de grands industriels ou de grands propriétaires pour la consommation de leurs ouvriers.

Fabriques de Sucre de Betteraves.

	Nombre de Fabriques.	
	1866	1870
Prusse	255	264
Hesse	1	»
Bavière	4	4
Saxe.	1	»
Wurtemberg	6	6
Bade.	1	1
Thuringe	2	2
Luxembourg.	»	1
Brunswick	25	25
Totaux.	295	303

La production en 1870 a été, pour le Zollverein, de 3,698,825 quintaux.

nationale, avec libre admission des produits manufacturés à l'étranger et des objets destinés au travail, et exportation franche de tous droits.

Plusieurs États répondirent, dès 1819, à cette proposition, et les divers autres États de la Confédération qui, dès 1824, avaient formé des associations particulières, entrèrent dans le Zollverein en 1833. La constitution de cette association a été arrêtée définitivement en 1834. Les tarifs ont été modifiés à diverses époques.

Le 19 février 1853, l'empereur d'Autriche avait déjà signé avec la Prusse un traité supprimant entre les deux pays diverses prohibitions; mais la guerre de 1866 a entravé la réalisation de l'entrée de l'Autriche dans le Zollverein.

Production en Europe.	Zollverein. . . .	3,698,825	quintaux.
	France	5,480,280	—
	Autriche	1,350,000	—
	Russie	100,000	—
	Belgique	831,000	—
	Suisse	300,000	—
	Hollande	70,000	—
	Total.	11,830,105	—

Production, Commerce et Consommation du Sel.

En 1866, la production saline du Zollverein a été de.	9,000,000	quintaux.
— l'importation de	587,908	—
— l'exportation de	1,095,398	—

En 1869, la production a augmenté, comme on peut le voir par le petit état suivant :

Production saline (1869).

	Nombre des Exploitations.	Production en quintaux.	Nombre des Ouvriers.
Sel gemme	7	7,107,830	1,387
Sources salées	58	5,612,485	2,977
Totaux. . . .	65	12,720,315	4,364

La consommation générale de sel est à peu près de 9 kilogr. Quant à la consommation personnelle, elle peut être évaluée à 7 kilogr. par tête et par an.

Production et Commerce des Houilles.

En 1866, le Zollverein en a produit.	435,773,912	quintaux.
— il a été importé	23,055,190	—
— il a été exporté	66,385,466	—

La production se répartit ainsi par pays :

Prusse.	381,457,644
Bavière.	48,251,610
Bade.	5,860,586
Thuringe	204,032
Oldenbourg.	40
	435,773,912

Voici maintenant le tableau de l'exploitation de ces mines en 1869 :

	Nombre de mines.	Produit en quintaux.	Ouvriers employés.
Houille	641	535,487,265	128,222
Liquide	864	151,390,897	21,434
			149,656

PRODUCTION MÉTALLURGIQUE.

Exploitation des minerais (1869).

Minerais de	Nombre de mines.	Production en quintaux.	Ouvriers employés.
Fer.	1,542	81,676,136	29,330
Plomb.	193	2,002,610	19,269
Cuivre.	47	4,348,317	6,806
Zinc.	70	8,100,498	10,791
Argent	8	1,845	1,286

Établissements métallurgiques (1869).

	Nombre des établissements	Production en quintaux.	Ouvriers employés.
Fonte brute . . .	166	27,139,296	16,891
Fonderies	478	5,919,287	26,020
Forges	288	14,840,572	38,465
Tôle	39	1,973,711	5,550
Acier	206	3,226,387	12,578
Plomb.	14	1,061,839	2,198
Cuivre.	8	91,049	1,502
Zinc brut.	45	1,397,013	6,388
Zinc laminé . . .	8	432,340	573

PRODUCTION DU TABAC ET CONSOMMATION DU CAFÉ.

Production du Tabac (1869.)

États.	Superficie. Hectares.	Production. Quintaux.
Prusse.	13,944	161,128
Bavière.	9,294	114,676
Saxe.	19	227
Wurtemberg	158	1,849
Bade.	12,018	141,095
Hesse	1,773	19,477
Thuringe.	377	4,648
Mecklembourg.	411	4,961
Brunswick	141	1,876
Totaux.	38,135	449,937

En 1866, l'importation du *café* était de 1,444,792 quintaux. On évalue généralement à 9 millions de quintaux l'ensemble de la production du café sur le globe; la part afférente au Zollverein a été d'environ *un septième*. Depuis que les droits ont été diminués, la consommation a été en augmentant. En 1870, l'importation était de 1,967,096 quintaux, la part afférente au Zollverein a été de *un cinquième;* les droits sur le café entrent pour plus d'un tiers dans la recette totale de la douane.

Les Industries textiles. — Voici le relevé comparatif des industries du coton et de la laine, dans le Zollverein et en Alsace:

COTON.	Zollverein.	Alsace-Lorraine.
Broches	3,000,000	2,131,744
Métiers.	37,000	48,536
Machines à imprimer.	100	100
LAINE.		
Broches	250,000	210,000

La production des départements annexés, un peu inférieure pour la filature à celle du Zollverein, lui est supérieure pour les tissages de coton et à peu près égale pour les fabriques d'impression.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 11. — NOVEMBRE 1873.

I.

Aperçu rétrospectif sur l'Exposition Universelle de 1867.

En attendant que nous ayons les comptes de l'Exposition Universelle de Vienne, il n'est pas sans intérêt de faire connaître ceux de la grande Exposition de Paris. Ils viennent d'être récemment arrêtés (4 février 1872).

Recettes.

Subvention de l'État	6,000,000 fr.	»
— de la ville de Paris	6,000,000	»
Entrées par abonnements	935,050	»
Entrées par tourniquets	9,830,369	50
Restaurateurs et limonadiers	475,327	37
Salons et boutiques	40,020	»
Bureaux de change	25,000	»
Chaises	36,000	»
Fauteuils roulants	10,000	»
Bureaux de tabac	70,000	»
Affichage mural	75,000	»
Catalogue officiel	323,000	»
Médailles commémoratives	14,361	60
Ateliers photographiques	85,000	»
Concessions d'eau	18,757	30
— de gaz	108,322	07
Matériaux de démolition du Palais	1,011,779	82
— du parc	63,475	51
Water-closets	25,011	05
Vestiaires	35,000	»
Concessions à Billancourt	70,000	»
Intérêts produits par les comptes courants	364,811	32
Concerts de musique	106,417	40
Recettes diverses	534,102	26
Total	26,256,805 fr.	20

Dépenses.

Construction du Palais.	11,783,024 fr.	93
Subvention pour installations intérieures . .	292,272	20
Installation des machines.	1,347,557	80
Service des eaux	346,134	23
Service du gaz	346,108	60
Clôture du parc.	50,000	»
Établissement du parc.	2,879,621	52
Pont sur le quai d'Orsay	69,278	26
Subvention pour voyages d'ouvriers étrangers	10,233	25
Impressions et publicité	272,327	43
Administration et surveillance.	957,431	04
Matériel et frais de bureau	139,316	65
Bâtiment des bureaux, au Champ de Mars. .	102,242	91
Frais spéciaux à l'exposition des Beaux-Arts.	92,595	48
Expériences agricoles et encouragements . .	597,410	27
Médailles et récompenses.	1,089,443	88
Gratifications.	615,204	20
Frais de représentation	174,680	09
Cérémonie des récompenses	578,530	38
Intérêts payés au Crédit foncier	10,353	92
Exposition musicale.	190,900	52
Frais imprévus.	1,099,087	31
Entretien du palais	79,584	37
Remise en état du Champ de Mars.	320,182	96
Bénéfice net constituant les dividendes. . .	2,766,000	»
Fonds de réserve, destiné à une œuvre d'utilité publique	47,283	»
Total.	26,256,805 fr.	20

Le souvenir de l'Exposition de Paris est encore présent à tous les esprits. — Quelques chiffres, empruntés comme les précédents au rapport officiel, donneront une idée de la grandeur des résultats obtenus.

Disons d'abord que la Commission chargée d'organiser cette entreprise se composait de 12 personnes, mais il lui a fallu l'aide de 4,497 collaborateurs, jurés, commissaires ou ingénieurs, dont 2,979 français et 1,518 étrangers.

Le Palais, situé au Champ de Mars, était long de 893 mètres, large de 171 et comprenait 153,138 mètres carrés. Il est entré dans sa construction 15,000 tonnes de fonte, de fer et de tôle, et 59,000 mètres carrés de zinc. — Il comptait 28 portes offrant un débouché de 100 mètres; enfin sa construction a exigé, pendant trois mois, l'emploi de 1,500 ouvriers.

Le Palais était entouré d'un jardin qui, quoique créé de toute pièce, a coûté moins de 20 fr. le mètre superficiel; or, il résulte des documents officiels que le prix moyen d'établissement des squares à Paris revient à 40 fr.

On a vu plus haut que la surface du Palais proprement dit était de 153,138 mètres, mais avec ses dépendances immédiates cette surface s'élevait à 165,816 mètres. — Il faut y ajouter le parc, 245,174 mètres, et le jardin 48,350, — de sorte que l'enceinte fermée du Champ de Mars était de 459,340 mètres; enfin les surfaces ménagées sur la berge, et l'Exposition agricole à l'île de Billancourt ont permis d'ajouter à cette superficie 228,495 mètres, ce qui a porté la surface totale de l'Exposition à 687,835 mètres carrés.

C'est un chiffre qui, jusqu'ici, n'avait jamais été atteint :

L'Exposition de Londres (1851) occupait	73,000 mèt. car.	et comptait	14,000	exposants.
— Paris (1855)	—	116,000	—	24,000	—
— Londres (1860)	—	95,000	—	30,000	—
Et enfin l'Exposition de 1867	—	688,000	—	52,200	—

Comme on vient de le voir, le nombre des exposants s'est élevé, en 1867, à 52,200. Ils se classent comme il suit selon la nationalité :

France	15,969	États pontificaux	186
Pays-Bas	591	Roumanie	1,061
Belgique	1,918	Turquie	4,946
Allemagne du Nord	2,489	Égypte	93
Hesse, Bade, Wurtemberg, Bavière	1,121	Perse	27
Autriche	2,044	Chine	87
Suisse	1,006	Japon	145
Espagne	2,648	Siam	29
Portugal	1,883	Tunis	41
Grèce	482	Maroc	75
Danemark	293	États-Unis d'Amérique	705
Suède et Norwége	1,083	Républiques américaines	455
Russie	1,414	Brésil	1,339
Italie	4,140	Royaume hawaïen	53
		Grande-Bretagne	6,077

Nous en donnons maintenant la répartition suivant les groupes principaux entre lesquels le jury d'admission a cru devoir classer les produits :

	Histoire du travail	1,014
1er Groupe. —	Œuvres d'art	2,320
2e —	Matériel et application des arts libéraux	4,265
3e —	Meubles et autres objets destinés à l'habitation	4,947
4e —	Vêtements (y compris les tissus)	8,306
5e —	Produits (bruts et ouvrés) des industries extractives	11,401
6e —	Instruments et procédés des arts usuels	6,126
7e —	Aliments (frais ou conservés)	9,351
8e —	Produits vivants et spécimens d'établissements de l'agriculture	1,349
9e —	Produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture	791
10e —	Objets spécialement exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale de la population	2,330
	Total	52,200

Pour recevoir et installer les produits il a fallu établir, dans l'enceinte de l'Exposition, 5,050 mètres de rails de chemin de fer, et employer 22 grues fixes ou roulantes. 9,636 tonnes de marchandises sont arrivées directement sur ces voies ferrées, et 6,277 tonnes ont été camionnées sur essieux de la gare du chemin de fer du Champ de Mars, jusqu'à l'enceinte de l'Exposition.

Quant au service mécanique de l'Exposition, placé dans l'immense galerie du pourtour, il se composait de 24 machines fixes ou locomobiles à vapeur ou à gaz, d'une force totale de 635 chevaux; en outre, le service mécanique du parc comptait 28 machines moins importantes, d'une force de 219 chevaux.

Le service des eaux a distribué, dans l'enceinte de l'Exposition, 3,291,330 mètres cubes, soit 15,660 mètres cubes par jour, ce qui représente la distribution d'une ville de plus de 150,000 âmes alimentée à raison de 100 litres par jour et par habitant. La ventilation du palais était en même temps assurée par un volume d'air d'environ 600,000 mètres cubes par heure.

Ces deux services ont exigé savoir :

Le service de la ventilation.	100 chevaux
— hydraulique.	325 —

En résumé, la force motrice employée par les divers services de l'Exposition ne comptait pas moins de 1,279 chevaux-vapeur.

Nous n'insisterons pas sur le service des entrées, le service médical, celui de la police, des incendies, des postes et télégraphes; tous ces services ont exigé un personnel assez nombreux et ont parfaitement fonctionné. Disons seulement, en ce qui concerne le service de police, que, pendant toute la durée de l'Exposition, il a été opéré 102 arrestations, dont 71 pour vols ou tentatives de vol, 19 pour abus de confiance, 3 pour outrage public à la pudeur, 9 pour coups et blessures : ajoutons qu'il y a eu 10 commencements d'incendie dont pas un seul n'a occasionné de dommages sérieux.

Tout le monde sait que l'Exposition a reçu la visite de presque tous les souverains. Le public lui a fourni 15 millions de visiteurs, savoir :

Abonnements de saison	229,362	15,000,000
Cartes de semaine	541,446	
Visiteurs entrés par les tourniquets	10,089,051	
Exposants	1,400,000	
Personnel de service, ouvriers.	2,340,141	
Billets de faveur.	400,000	

Ces 15 millions de visiteurs correspondent à 30,000,000 de voyageurs dans les deux sens, lesquels se sont répartis ainsi qu'il suit, entre les divers modes de locomotion :

	Pendant la durée de l'Exposition.	Moyenne par jour.
Chemin de fer du Champ de Mars.	1,472,969	6,788
Bateaux-omnibus	2,787,620	12,846
Omnibus	7,169,606	33,041
Tapissières	2,328,000	10,724
Voitures publiques.	1,486,000	6,848
Voitures de maîtres	371,000	1,710
Visiteurs venus à pied	14,384,805	66,291
	30,000,000	138,248

Il est facile de se rendre compte de l'influence considérable qu'un tel mouvement de visiteurs a dû avoir sur toutes les transactions. C'est ainsi que les recettes totales des chemins de fer français, qui avaient été, pour une même longueur de réseau, de 600 millions en 1866, se sont élevées, en 1867, à 608,400,000 fr., pour revenir, en 1868, à 590 millions.

Les omnibus de Paris ont compté, dans l'année de l'Exposition, 118 millions de voyageurs, au lieu de 107 en 1866 et de 113 en 1868, et ont vu augmenter leurs recettes de 2,500,000 fr.

La Compagnie générale des petites voitures, qui n'avait fait que 16 millions de recette en 1866, en a fait 19 millions et demi en 1867. Cette dernière recette correspond à 1,186,774 journées de voiture.

Enfin le mouvement des voyageurs dans les hôtels garnis de Paris, qui avait été, en 1866, de 322,650, s'est élevé à 582,204 en 1867, pour descendre, l'année suivante, à 318,190.

Sur le nombre des voyageurs constaté en 1867, on a compté 200,346 étrangers; or, il a été constaté que, lors de l'Exposition de 1855, le nombre des étrangers n'était que de 100,507.

Ajoutons que des progrès analogues ont été constatés dans les recettes de la poste et du télégraphe. Enfin, autre détail significatif, les recettes des théâtres de Paris, comptées, pour les 3 années, d'avril à octobre (durée de l'Exposition), ont suivi la marche ci-après :

1866	9,640,816 francs
1867	16,533,365 —
1868	7,189,088 —

Il n'entre pas dans notre cadre de décrire les merveilles de tout genre que 15 millions de visiteurs ont admirées à l'Exposition : elles ont dépassé l'attente générale, et le Jury a dû décerner 19,776 récompenses, savoir : 381 diplômes hors concours, 83 grands prix, 1,176 médailles d'or, 4,455 médailles d'argent, 7,434 médailles de bronze et 6,247 mentions honorables. A raison des 52,000 exposants, c'est 33 récompenses pour 100 exposants.

En comparant le total des récompenses au nombre des exposants, on trouve par pays les résultats suivants :

Récompenses par 100 *exposants :*

France	63	Grande-Bretagne	29
Allemagne du Sud	52	Républiques américaines	28
Autriche	52	États pontificaux	27
Belgique	51	Espagne	20
Tunis	49	Siam	20
Allemagne du Nord	47	Italie	19
Danemark	46	Grèce	16
Égypte	43	Chine et Japon	15
États-Unis	42	Maroc	15
Russie	36	Portugal	14
Suisse	35	Iles Sandwich	13
Pays-Bas	34	Roumanie	8
Suède et Norwége	30	Brésil	7
Perse	30	Turquie	3

Il est vrai que ce classement pourrait se modifier, si l'on tenait compte de la valeur relative des récompenses. Toutefois, même en ayant égard à ces différences,

la situation de la France reste la même par rapport à l'Angleterre dont le rang peu élevé ne laisse pas d'exciter un certain étonnement.

Qui sait pourtant s'il n'y aurait pas là un indice du caractère essentiellement différent des deux pays? En France on travaille beaucoup pour l'art, en Angleterre on recherche avant tout le profit. Or, si l'on admet que les récompenses ont été données avec la plus parfaite impartialité, il faut en conclure qu'un grand nombre d'exposants anglais n'ont fourni que des produits médiocres qui pouvaient avoir une grande importance commerciale, mais qui n'avaient pas les qualités brillantes qu'on recherche dans les Expositions.

Le tableau suivant montre comment les récompenses se sont réparties par groupes principaux :

	Exposants.	Récompenses.	Récompenses pour 100 exposants.
1. — Beaux-Arts	2,320	139	6
2. — Matériel et application des arts libéraux	4,265	2,085	49
3. — Meubles et autres objets destinés à l'habitation	4,947	1,904	38
4. — Vêtements (y compris les tissus)	8,306	3,941	47
5. — Produits (bruts et ouvrés) des industries extractives	11,401	3,718	33
6. — Instruments et procédés des arts usuels	6,126	2,706	44
7. — Aliments frais ou conservés	9,351	2,418	26
8. — Agriculture	1,349	928	69
9. — Horticulture	791	498	63
10. — Progrès sociaux	2,330	1,439	62
	51,186	19,776	39

Ainsi, en mettant de côté les 3 derniers groupes pour lesquels il a été créé après coup un grand nombre de récompenses, on voit que ce sont les industries artistiques, celles des tissus et enfin les arts mécaniques qui ont obtenu proportionnellement le plus grand nombre de prix. — On est frappé du petit nombre relatif de récompenses accordées aux beaux-arts.

En dehors de l'Exposition proprement dite, le Champ de Mars offrait l'image et les ressources d'une véritable cité. — On a vu comment y furent organisés les services postal et télégraphique; des salons de repos, de correspondance, de toilette étaient à la disposition du public. On pouvait y être malade, puisqu'un service médical était préparé, mais on pouvait surtout s'y nourrir, et à tous prix. — En faisant le tour de la galerie des aliments, rien n'empêchait de se livrer à une étude comparative des cuisines nationales dans le monde entier. Les restaurants populaires étaient à côté des restaurants de premier ordre; des cafés, des buvettes, des boulangeries s'ouvraient à toutes les bourses; — enfin, des théâtres, des concerts, des spectacles de curiosités, contribuaient aux distractions du public et le retenaient quelquefois dans le parc jusqu'à une heure avancée de la nuit.

Le 15 juillet de l'année suivante tout avait disparu, et le Champ de Mars avait repris exactement son ancienne physionomie.

T. Loua.

II.

LA RÉCOLTE DE 1872.

1. — *Production des céréales dans ses rapports avec la consommation du pays.*

Pour se rendre compte de l'insuffisance d'une récolte, il est important de savoir quelle est, en temps normal, la quantité de grains nécessaire à la consommation.

Personne ne compte plus de 500 grammes de pain de froment pour la ration quotidienne de chacun des 36 millions de Français que nous sommes, enfants, femmes, vieillards et hommes faits. Même on n'estime guère la ration moyenne qu'à 450 grammes; mettons néanmoins 500. Il nous faut donc 18 millions de kilogrammes de pain par jour, et, par an, 6 milliards 570 millions de kilogrammes.

Une loi de meunerie et de boulangerie, qui a pour elle l'expérience et qui, du reste, est plus favorable au meunier et au boulanger qu'au consommateur, établit que 130 parties de grain produisent 100 parties de farine, et que 100 parties de farine fournissent 130 parties de pain, ce qui démontre qu'un kilogramme de pain équivaut à un kilogramme de blé. A ce compte, il nous faut 6 milliards 570 millions de kilogrammes de blé, et si l'on admet que le blé ordinaire pèse 75 kilogrammes l'hectolitre, cette quantité répond à 87,600,000 hectolitres de blé par an, à ration pleine et même surabondante, car 80 millions suffiraient amplement.

Cela posé, voici quelle a été la production du froment depuis 1861 jusqu'en 1869 inclusivement.

Culture, production et prix moyen du froment.

	Étendue cultivée. (Hectares.)	Récoltes. (Hectolitres.)	Produit de l'hectare. (Hectolitres.)	Prix moyen de l'hectolitre.	
1861	6,754,227	75,116,287	11,20	22 fr.	25
1862	6,881,613	99,292,224	14,43	23	24
1863	6,918,768	116,781,794	16,88	19	78
1864	6,889,073	111,274,018	16,15	17	58
1865	6,904,892	95,571,609	13,85	16	41
1866	6,915,565	85,131,455	12,33	19	61
1867	6,960,425	83,005,739	11,92	26	18
1868	7,062,241	116,783,000	16,53	26	65
1869	7,034,087	107,941,533	15,34	20	32
Année moyenne. .	6,924,544	98,988,629	14,29	21	56

Ces chiffres montrent que, malgré quatre récoltes insuffisantes, celles de 1861, de 1865, de 1866 et 1867, la récolte moyenne de cette période a satisfait à toutes les exigences.

Nous manquons de renseignements sur la récolte de 1870, nous savons seulement qu'elle a dépassé la moyenne; quant à la récolte de 1871, nous constatons dans les documents officiels qu'elle n'a produit que 69,276,419 hectolitres.

Voyons maintenant les résultats de la récolte de 1872 :

Étendue cultivée.	6,937,922 hectares.
Récolte	120,803,459 hectolitres.
Produit par hectare	17,41 hectolitres.
Prix moyen de l'hectolitre.	23 fr. 15 c.

Il en résulte qu'en extrayant les 87,600,000 hectolitres qui correspondent à la consommation la plus considérable, la récolte de 1872 a laissé disponibles 33,203,459 hectolitres.

Et si l'on veut, pour plus de rigueur, en défalquer 15 p. 100 pour la semence et 5 p. 100 pour la nourriture des animaux et les besoins industriels, — soit 6,640,680, — il reste 26,562,779 hectolitres : or, c'est à peine si nous en avons exporté 8 millions. Quelles que soient donc les pertes qui résultent de l'engrangement et du transport des blés, il doit nous rester un disponible assez considérable pour combler le déficit que paraît devoir présenter la récolte de 1873.

Nous avons établi plus haut que la quantité maximum de blé nécessaire à l'alimentation est de 87,600,000 hectolitres par an, ce qui correspond à 243 litres par habitant.

En partant de cette base, il n'est pas sans intérêt de montrer dans quelle mesure les diverses régions de notre pays satisfont à l'alimentation publique. A cet égard, nous aurons à constater les plus grandes inégalités.

Examinons d'abord quelle est la part des diverses régions dans la production de la récolte de 1872 :

Nord . . .	Ouest. . .	13,932,464		
		28,786,904	53,305,090	44
	Est. . . .	10,585,722		
Centre . .	Ouest. . .	18,673,983		
		10,880,100	41,580,187	35
	Est. . . .	12,026,104		
Sud. . . .	Ouest. . .	12,052,908		
		7,094,970	25,523,312	21
	Est. . . .	6,375,434		
France continentale			120,408,589	100

Ainsi, pendant que la région du Nord fournit les 44 centièmes de la récolte, celle du Midi n'en produit que les 21 centièmes.

Les différences sont moindres dans l'autre sens : la région occidentale fournit en effet les 37 p. 100 de la récolte, la région centrale 39 p. 100, et la région orientale 24.

Mais pour calculer les excédants et les déficit, il convient de rapporter la production de chaque région à sa population, et de comparer ce résultat à la consommation moyenne dont nos calculs ont déjà fixé le taux.

Ce raisonnement nous amène à établir quelle est la population de chaque région.

Population de la France, par régions.

1. NORD-OUEST.

Départements.	Population.
Finistère	642,963
Côtes-du-Nord	622,295
Morbihan	490,352
Ille-et-Vilaine	589,532
Manche	544,776
Calvados	454,012
Orne	398,250
Mayenne	350,637
Sarthe	446,603
	4,539,420

2. NORD.

Départements.	Population.
Nord	1,447,764
Pas-de-Calais	761,158
Somme	557,015
Seine-Inférieure	790,022
Oise	396,804
Aisne	552,439
Eure	377,874
Eure-et-Loir	282,622
Seine-et-Oise	580,180
Seine	2,220,060
Seine-et-Marne	341,490
	8,307,428

3. NORD-EST.

Départements.	Population.
Ardennes	320,217
Marne	386,157
Aube	255,687
Marne (Haute-)	251,196
Meuse	284,725
Meurthe-et-Moselle	365,137
Vosges	392,988
Rhin (Haut-), Belfort	56,781
	2,312,888

4. OUEST.

Départements.	Population.
Loire-Inférieure	602,206
Maine-et-Loire	518,471
Indre-et-Loire	317,027
Vendée	401,446
Charente-Inférieure	465,653
Deux-Sèvres	331,243
Charente	367,520
Vienne	320,598
Vienne (Haute-)	322,447
	3,646,611

5. CENTRE.

Départements.	Population.
Loir-et-Cher	268,801
Loiret	353,021
Yonne	363,608
Indre	277,693
Cher	335,392
Nièvre	339,917
Creuse	274,663
Allier	390,812
Puy-de-Dôme	566,463
	3,170,370

6. EST.

Départements.	Population.
Côte-d'Or	374,510
Saône (Haute-)	303,088
Doubs	291,251
Jura	287,634
Saône-et-Loire	598,344
Loire	550,611
Rhône	670,247
Ain	363,290
Savoie (Haute-)	273,027
Savoie	267,958
Isère	575,784
	4,555,744

7. SUD-OUEST.

Départements.	Population.
Gironde	705,149
Landes	300,528
Dordogne	480,141
Lot-et-Garonne	319,289
Gers	284,717
Pyrénées (Basses-)	426,700
Pyrénées (Hautes-)	235,156
Garonne (Haute-)	479,362
Ariége	246,298
	3,477,340

8. SUD.

Départements.	Population.
Corrèze	302,746
Cantal	231,867
Lot	281,404
Aveyron	402,474
Lozère	135,190
Tarn-et-Garonne	221,610
Tarn	352,718
Hérault	429,878
Aude	285,927
Pyrénées-Orientales	191,856
	2,835,670

9. SUD-EST.

Départements.	Population.
Loire (Haute-)	308,732
Ardèche	380,277
Drôme	320,417
Gard	420,131
Vaucluse	263,451
Alpes (Basses-)	139,332
Alpes (Hautes-)	118,898
Bouches-du-Rhône	554,911
Var	293,757
Alpes-Maritimes	199,037
	2,998,943

Le rapport de la production à la consommation s'établit dès lors ainsi qu'il suit, par grandes régions, en millions d'hectolitres :

		Production.	Consommation.	Excédant.	Déficit.
Nord	Ouest	14	9	4	»
		29	20	9	»
	Est	10	6	4	»
Centre	Ouest	19	9	10	»
		11	8	3	»
	Est	12	11	1	»
Sud	Ouest	12	9	3	»
		7	7	0	»
	Est	6	7	»	1
France continentale		120	86	34	

Tels seraient les excédants de récolte de chaque région, si, partout, la consommation de chaque habitant était de 243 litres de grains, mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi, car, dans les régions du Nord, on consomme de 307 à 253 litres par habitant, tandis que, dans les régions du Midi, cette consommation varie de 54 à 18 litres.

Ajoutons que ces excédants doivent être diminués de la quantité nécessaire aux semences de l'année suivante et aux besoins des animaux ou de l'industrie. Mais si nous avons pu faire cette défalcation sur la production totale du pays, il serait difficile de le faire avec précision pour chaque région.

Tout en faisant cette restriction, il n'en résulte pas moins du tableau précédent que le Nord et certains départements de l'Ouest ont une production surabondante, tandis que le Midi ne peut presque jamais suffire à sa consommation la plus ordinaire ; de là la nécessité, pour le Midi, de recourir à l'importation étrangère, même dans les années de bonne récolte.

Toutefois, cette importation n'a, dans ce cas, qu'une très-faible importance, et les départements producteurs suffisent, le plus souvent, pour établir l'équilibre dans les départements moins bien partagés.

En général, le maximum de la consommation de froment a lieu dans les départements qui produisent abondamment cette céréale, dans ceux qui sont féconds, industrieux et riches, et dans ceux qui possèdent de grandes villes contenant beaucoup de gens aisés, d'étrangers ou ayant de nombreuses garnisons.

Le minimum a lieu dans les départements montagneux dont le sol est aride et rocailleux. On le retrouve également dans les départements où les habitudes *celtiques* se sont conservées jusqu'à nos jours. La consommation du froment est tellement inégale, qu'il y a des parties de la France, comme le Gers ou Tarn-et-Garonne, qui absorbent dix fois autant de blé que d'autres, comme le Cantal. Il y a, cependant, quelques départements où l'on ne consomme que peu de froment, quoique le pays soit riche et fertile ; ce sont ceux où, comme dans l'ancienne Bretagne, on continue à vivre, en partie, de sarrasin, et ceux du Midi, où l'on se nourrit de châtaignes et de maïs.

Il en résulte que, bien que le froment soit la première de nos céréales, les céréales secondaires ont encore dans notre pays une grande importance. On peut en juger par les résultats de la récolte de 1872.

	Hectares ensemencés.	Produit par hectare.	Récolte totale en hectolitres.
Froment	6,937,922	17,41	120,803,459
Méteil	500,395	17,93	8,972,075
Seigle	1,915,157	15,60	29,868,575
Orge	1,080,765	19,31	20,866,140
Sarrasin	679,598	15,64	10,629,343
Maïs et millet	701,861	16,10	11,301,202
Avoine	3,208,846	25,28	81,127,003
Autres menus grains	194,614	18,25	3,551,238
	15,219,158	18,36	287,119,035

C'est une production de près de 300 millions d'hectolitres, à laquelle il faut ajouter 5,461,332 hectolitres de légumes secs, 113,716,196 de pommes de terre, et 4,971,818 de châtaignes.

Pour compléter cette notice, nous indiquerons les régions qui produisent le maximum de ces diverses productions :

Froment	2e Région,	Nord.
Méteil	2e —	Nord.
Seigle	5e —	Centre.
Orge	1re —	Nord-Ouest.
Sarrazin	1re —	Nord-Ouest.
Maïs	7e —	Sud-Ouest.
Avoine	2e —	Nord.
Autres menus grains	2e —	Nord.
Légumes secs	2e —	Nord.
Pommes de terre	6e —	Est.
Châtaignes	8e —	Sud.

Enfin, nous résumons ces productions par département :

Productions de la France.

Récolte de 1872.

(Céréales et farineux, pommes de terre, châtaignes).

Départements.	Céréales et farineux. Nombre d'hectares ensemencés.	Céréales et farineux. Production totale. — Hectolitres.	Pommes de terre. Nombre d'hectares ensemencés.	Pommes de terre. Production totale. — Hectolitres.	Châtaignes. Production totale. — Hectolitres.
Ain	186,500	3,958,725	112,000	8,960,000	9,000
Aisne	311,400	8,394,431	10,400	1,594,320	»
Allier	181,446	3,967,267	23,399	2,454,892	»

DÉPARTEMENTS.	CÉRÉALES ET FARINEUX,		POMMES DE TERRE.		CHATAIGNES.
—	Nombre d'hectares ensemencés.	Production totale. — Hectolitres.	Nombre d'hectares ensemencés.	Production totale. — Hectolitres.	Production totale. — Hectolitres.
	—	—	—	—	—
Alpes (Basses-) . . .	82,890	704,080	11,528	599,456	4,500
Alpes (Hautes-) . . .	46,158	755,294	4,266	613,280	»
Alpes-Maritimes . . .	38,219	282,815	7,808	371,904	8,401
Ardèche	84,970	1,322,645	23,450	2,532,600	463,120
Ardennes	181,342	4,615,650	11,412	1,807,847	»
Ariége	93,766	1,518,952	22,999	2,157,076	3,428
Aube	230,583	4,045,754	6,907	363,224	»
Aude	130,442	2,296,453	4,950	382,250	2,600
Aveyron	171,205	2,836,294	23,132	2,313,200	420,672
Bouches-du-Rhône . .	88,923	1,413,574	5,729	412,719	»
Calvados	178,274	4,002,744	2,495	259,480	»
Cantal	97,342	1,470,516	5,705	439,456	197,063
Charente	185,867	2,233,146	22,056	1,578,137	168,497
Charente-Inférieure . .	226,532	3,922,303	16,567	878,051	»
Cher	202,542	3,155,676	5,992	413,448	1,969
Corrèze	109,850	1,637,357	12,000	1,200,000	320,000
Corse	66,513	897,540	2,056	230,272	250,000
Côte-d'Or	285,204	8,613,813	18,455	782,492	»
Côtes-du-Nord	285,070	6,074,400	30,000	457,560	»
Creuse	126,467	1,571,350	12,150	612,500	»
Dordogne	288,400	2,833,600	25,000	1,275,000	750,000
Doubs	103,100	2,251,685	12,000	212,000	»
Drôme	155,991	1,544,513	20,180	1,937,280	3,000
Eure	239,625	5,687,780	6,024	819,264	»
Eure-et-Loir	280,918	6,925,074	3,448	426,172	»
Finistère	196,900	3,905,637	15,200	2,188,800	»
Gard	64,800	949,730	5,500	555,000	260,000
Garonne (Haute-) . .	228,000	4,026,300	15,000	1,155,000	25,000
Gers	198,147	3,071,547	2,856	199,920	»
Gironde	166,400	2,832,200	22,500	945,000	»
Hérault	59,735	858,640	7,800	772,200	154,200
Ille-et-Vilaine	331,800	5,827,544	8,497	1,072,773	64,800
Indre	178,518	3,153,233	8,917	943,713	93,000
Indre-et-Loire	211,705	3,110,170	11,800	2,065,000	»
Isère	229,740	2,906,023	26,902	2,626,396	229,432
Jura	103,490	1,680,946	10,000	600,000	»
Landes	173,207	2,126,963	4,353	152,355	»
Loir-et-Cher	185,343	3,150,250	7,550	745,306	»
Loire	139,781	1,673,434	26,100	1,566,000	5,440
Loire (Haute-)	130,887	3,795,200	15,000	1,890,000	8,000
Loire-Inférieure . . .	201,700	1,914,754	14,900	2,346,750	10
Loiret	234,380	4,982,855	9,725	896,645	573
Lot	194,000	1,943,000	12,000	720,000	400,000
Lot-et-Garonne . . .	206,374	3,850,877	13,600	1,632,000	»
Lozère	80,836	1,354,073	4,210	449,585	131,635
Maine-et-Loire . . .	262,500	6,271,000	30,000	2,700,000	10,000
Manche	256,117	4,482,439	6,989	795,142	»
Marne	344,200	7,324,500	11,800	1,109,200	»
Marne (Haute-) . . .	230,022	4,146,117	10,370	746,640	»
Mayenne	198,742	4,308,582	6,009	533,840	»
Meurthe-et-Moselle . .	183,686	3,529,389	25,200	2,822,400	»
Meuse	239,801	3,567,220	24,176	3,239,584	»
Morbihan	260,685	3,817,375	12,900	1,238,400	»
Nièvre	185,702	2,983,849	14,000	1,260,000	»
Nord	234,968	7,305,520	22,832	3,130,583	»
Oise	244,262	7,152,381	12,303	1,828,380	»
Orne	206,677	4,117,727	3,322	261,770	»
Pas-de-Calais	309,250	8,606,132	16,844	2,728,788	»

DÉPARTEMENTS.	CÉRÉALES ET FARINEUX.		POMMES DE TERRE.		CHATAIGNES.
—	Nombre d'hectares ensemencés.	Production totale. — Hectolitres.	Nombre d'hectares ensemencés.	Production totale. — Hectolitres.	Production totale. — Hectolitres.
Puy-de-Dôme	244,500	4,671,380	23,500	3,025,000	»
Pyrénées (Basses-)	200,490	2,724,034	2,860	57,200	114,000
Pyrénées (Hautes-)	80,942	1,001,565	4,350	213,150	38,450
Pyrénées-Orientales	38,943	720,359	5,260	789,000	21,700
Rhône	79,874	1,515,901	11,663	979,692	»
Saône (Haute-)	161,686	2,443,981	18,797	853,759	»
Saône-et-Loire	249,864	3,822,841	32,389	2,040,507	»
Sarthe	221,543	3,421,391	32,190	1,637,000	60,000
Savoie	62,000	1,177,672	6,900	759,000	50,000
Savoie (Haute-)	75,863	1,203,209	11,463	1,219,433	25,224
Seine	13,622	496,357	5,802	1,143,950	»
Seine-Inférieure	224,591	5,563,530	10,319	777,536	»
Seine-et-Marne	236,705	6,861,164	9,658	1,361,403	»
Seine-et-Oise	212,837	6,895,735	18,383	2,459,640	2,104
Sèvres (Deux-)	227,925	3,500,437	12,200	1,552,694	14,500
Somme	363,981	8,562,984	14,603	1,635,536	»
Tarn	213,490	3,342,210	19,300	1,158,000	30,000
Tarn-et-Garonne	161,064	2,399,496	6,466	400,892	2,000
Var	98,300	1,182,010	6,000	864,000	225,400
Vaucluse	83,298	1,135,479	9,089	998,881	»
Vendée	245,807	3,577,951	8,000	160,000	»
Vienne	250,572	4,721,674	11,484	1,263,240	14,100
Vienne (Haute-)	148,155	1,975,582	22,000	2,640,000	390,000
Vosges	140,261	2,282,665	37,331	4,821,005	»
Yonne	248,600	3,721,620	9,189	694,688	»
Totaux	15,576,407	292,580,367	1,249,890	113,716,196	4,970,818

La plupart de ces récoltes suffisent amplement aux besoins de l'ensemencement et de la consommation des hommes et des animaux, et ce qui reste pourvoit à la fabrication de la bière, des fécules et de l'amidon, à l'exportation des farines aux colonies ou à l'étranger, et principalement aux mouvements incessants des céréales à l'intérieur, afin d'équilibrer, autant que possible, leur répartition selon les nécessités auxquelles les moissons locales n'ont pu satisfaire.

---

2. — *Le prix du blé et le commerce des céréales.*

Dans le travail qui précède, on n'a fait qu'effleurer la double question des prix du blé et du commerce des céréales qui n'entraient pas naturellement dans le cadre adopté par l'auteur. Cette lacune nous paraît devoir être heureusement comblée par l'article suivant que nous empruntons à l'*Économiste français.*

Grâce à la régularité de la production des céréales, on a rarement vu dans notre pays le froment atteindre des taux exorbitants.

En 1812, malgré les mesures prises par le Gouvernement pour restreindre le trafic des blés, on cota l'hectolitre 44 fr. 59 c. à Paris, 55 fr. 53 c. dans le Gard, et même 64 fr. 58 c. dans la Corse. Jamais on n'a revu, sur les mercuriales, des cours aussi élevés; il était dit que cette année serait fatale à la France à tous les points de vue.

Voici du reste un tableau des prix atteints par le froment pendant les années

qui sont particulièrement remarquables, soit par la richesse des moissons, soit par le déficit des récoltes :

1813.	22 fr.	58	1850.	14 fr.	71
1816.	28	31	1853.	22	72
1818.	24	65	1856.	30	22
1829.	22	34	1859.	16	69
1830.	21	29	1861.	24	25
1834.	15	25	1865.	16	41
1846.	24	05	1867.	26	18
1847.	29	01	1872.	23	15
1848.	16	65			

Il y a cinquante ans, il existait encore des écarts considérables dans les prix du blé d'un département à un autre, et cela à la même époque de l'année. Ces différences étaient quelquefois de cinquante pour cent. Aujourd'hui, au contraire, par suite de la facilité des communications, il s'est établi une sorte de solidarité entre les diverses régions du pays, et le malaise, réparti sur tous les consommateurs devient plus facile à supporter.

Ce n'est pas le seul avantage que les moyens de transport rapides aient procuré au pays, en ce qui concerne les céréales. Les chemins de fer ont puissamment contribué à l'extension de la culture en offrant aux agriculteurs des débouchés pour leurs produits. Ils ont aussi aidé au développement de la consommation. Maintenant, il est peu de villages où l'on ne se nourrisse de pain de bonne qualité. Les châtaignes, l'avoine, le seigle sont heureusement délaissés presque partout en faveur du froment; et c'est ce qui explique, avec les progrès faits par notre commerce d'exportation de grains, comment la production a pu doubler sans que les prix aient subi une décroissance proportionnelle.

Actuellement la richesse agricole est en pleine exploitation et le commerce des céréales est en voie de prospérité. Chaque année, les importations et les exportations des grains et farines atteignent des centaines de millions.

Nous donnons ci-dessous le tableau de l'importation et de l'exportation des céréales, pour chacune des années écoulées de 1863 à 1873. Nous avons cru devoir, pour rendre ces chiffres plus conformes à la vérité, renoncer à nous servir des états annuels publiés par l'Administration des Douanes. Dans ces documents, en effet, l'année est prise du 1er janvier au 31 décembre. Or, la moisson se faisant ordinairement en août et septembre, c'est à partir de la fin de septembre de l'année suivante que s'opèrent les transactions sur la récolte. C'est donc ainsi que nous avons compris notre exercice, et chacun des résultats que nous donnons sous une double date, comprend le mouvement commercial des trois derniers mois de la première année indiquée, et des neuf premiers mois de la seconde.

Importation de céréales en France.

1863-1864	27,782,000	francs.
1864-1865	18,672,000	—
1865-1866	32,287,000	—
1866-1867	202,473,000	—
1867-1868	466,764,000	—
1868-1869	58,822,000	—

Pour les années suivantes, il nous a été impossible de grouper nos chiffres de la

même façon, par suite de l'insuffisance très-explicable des statistiques officielles pendant la guerre; nous nous bornerons donc à donner les chiffres que nous trouvons dans les tableaux annuels.

1870.	185,950,000 francs.
1871.	335,027,000 —
1872.	167,592,000 —

Dans les trois derniers mois de 1872, l'importation des blés étrangers, arrêtée par l'abondance de notre récolte, ne s'est élevée qu'à 20,241,000 francs. Pendant les six premiers mois de 1873, les importations de céréales n'ont pas dépassé 33,905,000 francs, ce qui donne, pour les neuf premiers mois de l'exercice 1872-73, un chiffre d'importation de 54,146,000 francs.

Voici maintenant le tableau des exportations de céréales pendant la même période :

1863-64.	60,709,000 francs.
1864-65.	76,302,000 —
1865-66.	215,876,000 —
1866-67.	65,337,000 —
1867-68.	53,709,000 —
1868-69.	92,903,000 —
1870.	33,906,000 —
1871.	42,422,000 —

Si maintenant nous calculons les quantités exportées pendant les trois premiers mois de 1872 et les six premiers mois de 1873, nous avons, pour les neuf premiers mois de la campagne 1872-1873, une exportation de céréales de 238,690,000 francs.

Il est facile, avec les données qui précèdent, d'apprécier l'influence des récoltes sur la circulation monétaire. En 1867-68, la rareté des céréales a donné lieu à une série d'opérations d'échange qui s'est soldée par une sortie de numéraire français de 413,052,000 francs.

La récolte de 1872, au contraire, a déjà fait rentrer dans notre pays, déduction faite des achats faits au dehors, environ 200,000,000 de francs; et nos greniers sont loin d'être vides. L'écart entre les résultats de ces deux années est donc de 600,000,000 de francs actuellement. Elle sera certainement plus élevée à la fin de l'exercice.

3. — *Documents complémentaires* (*cultures industrielles, etc.*).

DÉPARTEMENTS.	BETTERAVES.	COLZA.	CHANVRE.	LIN.	TABAC.
—	Quintaux métriq.	Hectolitres.	Quint. métriq.	Quint. métriq.	Quint. métriq.
Ain	1,030,120	115,710	10,508	570	»
Aisne	8,120,000	85,000	6,345	6,600	»
Allier	948,600	14,572	4,486	»	»
Alpes (Basses-) . . .	28,120	»	1,375	»	»
Alpes (Hautes-) . . .	14,640	575	2,272	35	»
lpes-Maritimes . . .	3,125	»	5,918	»	532

DÉPARTEMENTS.	BETTERAVES.	COLZA.	CHANVRE.	LIN.	TABAC.
—	Quintaux métriq.	Hectolitres.	Quint. métriq.	Quint. métriq.	Quint. métriq.
Ardèche	112,970	24,380	245	»	»
Ardennes	1,210,083	5,236	2,627	1,239	»
Ariége	16,104	727	1,140	7,125	»
Aube	807,300	38,989	5,309	»	»
Aude	188,500	1,685	»	1,050	»
Aveyron	30,600	»	9,000	616	»
Bouches-du-Rhône	83,280	»	42	»	3,255
Calvados	1,290,000	429,000	2,400	1,250	»
Cantal	82,140	612	17,384	2,132	»
Charente	449,539	7,524	4,680	820	»
Charente-Inférieure	556,559	34,450	31,842	34,944	»
Cher	1,149,050	6,528	11,930	»	»
Corrèze	296,000	»	8,400	3,600	»
Corse	»	»	760	3,390	»
Côte-d'Or	2,855,628	34,164	6,832	»	»
Côtes-du-Nord	980,000	»	12,420	33,580	»
Creuse	48,750	11,238	8,512	»	»
Dordogne	1,980,000	689	3,900	»	26,000
Doubs	8,729	2,541	2,618	543	»
Drôme	82,360	18,022	1,500	»	»
Eure	1,982,926	124,460	968	10,000	»
Eure-et-Loir	1,207,360	952	304	12	»
Finistère	1,872,000	»	5,661	25,288	»
Gard	9,100	»	»	»	»
Garonne (Haute-)	»	22,500	4,000	24,000	»
Gers	6,000	4,370	50	10,116	»
Gironde	27,625	2,070	3,850	500	12,580
Hérault	»	»	»	»	»
Ille-et-Vilaine	1,429,626	36,255	9,907	2,710	7,620
Indre	640,053	12,794	4,499	15	»
Indre-et-Loire	514,800	»	3,618	»	»
Isère	1,102,000	24,069	64,600	»	213
Jura	124,978	23,800	4,380	55	»
Landes	16,800	»	1,440	12,452	»
Loir-et-Cher	358,284	5,798	1,950	76	»
Loire	74,500	13,127	2,300	»	»
Loire (Haute-)	97,300	2,880	1,656	»	»
Loire-Inférieure	1,850,000	60,000	34,500	97,200	»
Loiret	1,143,499	7,892	2,835	»	»
Lot	305,600	»	12,300	1,280	17,484
Lot-et-Garonne	184,800	52,170	13,200	2,075	38,420
Lozère	3,430	»	»	»	»
Maine-et-Loire	240,000	27,000	80,000	15,000	»
Manche	183,365	21,360	14,852	11,859	»
Marne	837,500	18,200	1,800	»	»
Marne (Haute-)	128,499	21,855	8,800	990	»
Mayenne	1,007,000	9,240	1,937	6,829	»
Meurthe-et-Moselle	504,000	43,164	14,041	1,976	2,106
Meuse	631,807	49,543	2,280	808	360
Morbihan	80,000	1,375	15,510	1,170	»
Nièvre	704,000	9,000	5,400	»	»
Nord	18,037,800	116,445	1,260	120,075	10,600
Oise	7,896,155	16,874	9,223	6,800	»
Orne	199,200	1,952	47,340	3,296	»
Pas-de-Calais	13,689,620	431,963	992	45,396	10,644
Puy-de-Dôme	490,000	»	160	50	495
Pyrénées (Basses-)	»	»	»	6,815	»
Pyrénées (Hautes-)	»	432	221	9,467	505
Pyrénées-Orientales	38,400	»	192	2,358	»
Rhône	710,900	17,689	1,612	»	»

DÉPARTEMENTS.	BETTERAVES.	COLZA.	CHANVRE.	LIN.	TABAC.
—	Quint. métriq.	Hectolitres.	Quint. métriq.	Quint. métriq.	Quint. métriq.
Saône (Haute-) . . .	143,080	18,220	5,322	8	1,648
Saône-et-Loire . . .	706,400	61,500	10,698	630	»
Sarthe	418,952	75	70,193	»	»
Savoie	180,000	7,000	3,575	33	1,700
Savoie (Haute-) . . .	227,553	10,684	3,238	162	»
Seine	170,777	»	»	»	»
Seine-Inférieure . . .	2,377,464	330,400	2,538	2,538	»
Seine-et-Marne . . .	5,767,950	11,536	695	15,485	»
Seine-et-Oise	4,126,420	8,698	129	11,623	»
Sèvres (Deux-) . . .	1,200,000	22,500	12,750	6,250	»
Somme.	14,400,000	264,000	15,000	63,000	»
Tarn	18,620	842	55,400	19,020	»
Tarn-et-Garonne . . .	9,000	11,656	3,683	6,487	»
Var	9,000	127,425	»	»	940
Vaucluse	67,694	796	166	»	»
Vendée.	350,003	52,023	3,264	6,473	»
Vienne.	358,865	8,390	45,029	44	»
Vienne (Haute-) . . .	840,000	26,523	3,870	680	»
Vosges	240,108	16,039	4,642	1,872	225
Yonne	788,222	13,896	11,704	»	»
TOTAL. . . .	112,601,233	3,020,274	791,979	650,467	135,327

En ce qui concerne la production totale de la France, nous compléterons le tableau précédent par un état plus détaillé qui résume tous les renseignements recueillis sur la récolte de 1872, par le Bureau des subsistances.

Plantes industrielles.

	Hectares ensemencés.	Produit moyen par hectare.	Produits totaux.
Betteraves	346,630	324,86 q.	112,601,233 q.
Houblon	3,734	17,00 q.	63,508 q.
Colza et autres plantes oléagineuses . . .	291,773	10,35 h.	3,020,274 h.
Chanvre	108,323	7,31 q.	791,979 q.
Lin	86,795	7,48 q.	650,467 q.
Garance	12,674	42,69 q.	541,107 q.
Tabac	10,838	12,48 q.	135,327 q.

Prairies.

Foin.	4,217,517	46,76 q.	197,669,618 q.
Trèfle	1,021,312	43,94 q.	44,878,697 q.
Luzerne	750,726	56,00 q.	42,063,063 q.
Sainfoin	466,661	44,51 q.	20,773,977 q.

Il résulte des mêmes documents qu'il aurait été récolté 5,761,751 quintaux métriques de fruits et 18,682,272 de légumes frais.

III.

La question des Houilles.

Nous empruntons au grand ouvrage publié par M. de Ruolz sur la question des houilles, un document intéressant que l'auteur a extrait de l'enquête commencée en Angleterre en 1866 et qui a été terminée en 1871. Ce document fait connaître les divers modes d'emploi de la houille consommée dans le Royaume-Uni pendant l'année 1869.

			Tonnes de 1,000 kil.
Production de la fonte brute			16,598,667
Fabrication du fer marchand et de l'acier			16,367,084
Métallurgie de l'étain			24,042
— du cuivre			467,444
— du plomb			147,624
— du zinc			234,869
Production de la vapeur dans les mines de houille, aérage, etc.			6,821,650
— dans les mines métalliques			519,380
Production de la vapeur dans les manufactures.	Angleterre et pays de Galles	21,813,979	25,732,448
	Écosse	3,057,950	
	Irlande	860,519	
Navigation à vapeur			3,330,003
Usages militaires			198,120
Chemins de fer	Locomotives	1,879,600	2,059,940
	Machines fixes	27,940	
	Ateliers, stations, gaz, etc.	152,400	
Fabrication du gaz			6,412,972
Distribution d'eau dans les villes, etc.			1,524,000
			80,438,243
Consommation domestique			18,776,277
Exportation (2)			9,931,878
Total général de la production en 1869			109,146,398(1)

On voit par cette énumération à quels usages importants la houille anglaise a été employée. La houille est, en effet, dans l'ordre matériel, la source principale de la force, de la lumière et du mouvement; elle met en action nos puissantes machines, elle produit le gaz qui nous éclaire, elle tend à devenir l'élément presque unique de notre locomotion terrestre et maritime, et les Anglais ont pu dire avec raison : « Le sac de charbon a remplacé l'outre d'Éole. »

Qu'on suppose les mines de houille épuisées : la force s'anéantit, la lumière s'éteint, le mouvement s'arrête ; enfin, la plupart des conditions physiques de notre existence sont ou supprimées ou profondément altérées.

En Angleterre, l'industrie de la fonte et du fer absorbe pour plus de 33 millions de tonnes de houille, c'est-à-dire plus du double de la production actuelle de la France. L'emploi de ce métal progresse tous les jours dans une proportion énorme, de là la nécessité d'augmenter de plus en plus l'extraction du charbon. Il

(1) En 1870, la production de la houille s'est élevée à 112,198,091 tonnes, et en 1871 à 119,229,660.

(2) En 1870, l'exportation a été de 11,932,854 tonnes, et en 1871 de 12,951,956.

faut remarquer en effet que, dans les opérations dont elle est l'agent, le poids de la houille employée dépasse généralement celui du produit à obtenir.

On a calculé en effet que, pour fabriquer une tonne de fonte, il faut 3 tonnes de houille. Il en faut de 4 et demie à 5 pour fabriquer une tonne de gros fer ; une tonne de petit fer ou d'acier Bessemer en exige de 5 à 7 ; il en faut de 10 à 12 pour une tonne d'acier fondu, 2 tonnes pour 1,000 kilogrammes de verre, etc., etc.

La production de la vapeur exige également un poids considérable de houille. D'après le tableau précédent, la houille employée à cet usage en Angleterre exige plus de 36 millions de tonnes.

La fabrication du gaz enfin en consomme près de 6 millions et demi, et la consommation domestique près de 19 millions.

Quant à l'exportation, elle égale environ le dixième de la production totale. Ce rapport tend à diminuer, et il est à craindre que, malgré l'énorme progression qu'ont suivie les extractions de la Grande-Bretagne depuis 1854, époque depuis laquelle elles ont presque doublé, ce pays n'ait pas assez de toutes ses mines pour satisfaire aux exigences croissantes de son industrie.

Cette perspective a engendré dans le royaume une sorte de panique, et quelques savants l'ont accréditée par leurs calculs.

C'est ainsi que le savant géologue, M. Hull, ayant entrepris de faire le bilan de la richesse houillère du pays, établit qu'en prenant pour limite de profondeur 4,000 pieds (1,219 mètres), au delà de laquelle toute exploitation serait impossible, selon lui, en raison de la chaleur centrale, la Grande-Bretagne recélait encore dans ses flancs 83 milliards de tonnes de houille. Or, en partant de ce chiffre et en supposant une extraction annuelle de 100 millions de tonnes, on voit que l'Angleterre posséderait encore pour 830 années de combustible. Mais le professeur Jevons, qui a longuement écrit sur cette matière, considérant que les besoins iront toujours en croissant, arrive, en prenant pour base l'augmentation pendant la dernière période décennale, à prouver que ces 83 milliards de tonnes encore enfouis seraient consommés avant un siècle.

Toutefois, ces prédictions pessimistes ont trouvé de nombreux contradicteurs. L'éminent géologue sir Roderick Murchison assure que le charbon se trouve sous les formations du nouveau grès rouge ou du pennéen, qui occupent des millions d'acres dans la Grande-Bretagne, ce qui reviendrait à dire que les richesses houillères de ce pays sont presque inépuisables.

M. Mathias Dunn, le doyen des inspecteurs des mines du Royaume-Uni, croit également à l'existence de ces richesses ; il croit, de plus, qu'il existe du charbon sous la craie, dont les bancs occupent de très-grands espaces au sud de l'Angleterre, et qui sont les prolongements naturels des bancs crétacés de la Belgique et du Pas-de-Calais où l'on a trouvé de si riches gisements de houille.

Il est vrai que, dans l'hypothèse de richesses semblables dans les zones inférieures, on a présenté une objection basée sur la difficulté pratique d'obtenir le combustible à une très-grande profondeur, en raison surtout de l'élévation de température causée soit par la chaleur centrale du globe, soit par l'accroissement de la densité de l'air, mais certaines expériences faites dans des mines très-profondes ont prouvé que jusqu'à 600 mètres l'extraction est possible sans inconvénients sensibles pour la santé des hommes et des animaux. Il en résulte qu'un très-grand

nombre de gisements houillers inexplorés jusqu'ici, pourront un jour, grâce à de nouveaux procédés, être exploités à leur tour.

Malgré les espérances que ces éventualités peuvent faire concevoir, il est d'une importance extrême de n'user qu'avec réserve des ressources existantes. De grandes économies peuvent en effet être réalisées dans la consommation des combustibles. Dans l'état actuel de l'industrie, les 6 dixièmes du calorique sont perdus. Que la science ne parvienne à diminuer que la moitié de la perte, et on arrivera à 7 dixièmes d'effet utile au lieu de 4 dixièmes qu'on obtient aujourd'hui. On aurait alors la même force avec les 7 dixièmes du combustible aujourd'hui consumé, c'est-à-dire que la production anglaise actuelle (100 millions de tonnes) pourrait être réduite à 70 millions, et répondre aux mêmes besoins.

La crainte de l'épuisement de la houille a donné lieu aussi à un autre ordre de recherches tendant à lui trouver des succédanés et des auxiliaires ; à ce propos, les théories les plus hardies ont été produites. Quelques savants pensent que, longtemps avant que le charbon vienne à faire défaut, la science aura découvert une force motrice aussi supérieure à la vapeur que celle-ci l'est à la force animale, telle qu'une application inattendue de l'électro-magnétisme, etc. On a même avancé qu'on arriverait à condenser l'immense chaleur perdue du soleil. — Mais, sans discuter des hypothèses d'un ordre aussi élevé et en se restreignant à des vues plus humbles, mais plus pratiques peut-être, on peut trouver, dans la nature, des ressources sérieuses parmi lesquelles nous citerons les lignites qui existent en gisements considérables dans diverses contrées du globe et dont l'exploitation a déjà pris un développement important, notamment en France dans les Bouches-du-Rhône, en Angleterre dans le Devonshire.

Citons encore les huiles de schiste, dont la production sur une grande échelle n'est pour ainsi dire qu'à sa naissance.

Les dépôts de schiste sont extrêmement abondants dans le Royaume-Uni. Leur gisement s'étend en effet dans la plus grande partie de l'Écosse. Il est vrai que l'huile de schiste est plus chère que le charbon, mais déjà on peut produire économiquement un combustible excellent en combinant cette huile avec le poussier de charbon dont on se débarrasse aujourd'hui en le brûlant improductivement sur le bord des puits.

Nous ne parlerons pas ici des ressources que l'Angleterre pourrait tirer de l'importation, en admettant que les extractions se développent considérablement en Amérique (1), en Chine, en Australie. — Mais, sans compter qu'une telle inversion du commerce du charbon serait la ruine de son industrie et de sa prépondérance maritime, nous n'en sommes pas encore là, — car sur les 175 millions de tonnes auxquels on évalue la production générale du globe, l'Angleterre en produit à elle seule près de 110 millions, c'est-à-dire près des 3 cinquièmes.

Grâce à sa richesse houillère, l'Angleterre est en mesure non-seulement de

(1) Les sources les plus abondantes de charbon seront vraisemblablement, dans un avenir prochain, les grands gisements des États-Unis d'Amérique qui n'ont pas une surface moindre de 518,000 kilomètres carrés. On compte en Amérique plus de vingt gisements, grands et petits. La Pensylvanie possède 32,780 kilomètres carrés de terrains renfermant de la houille bitumineuse, et 1,217 kilomètres carrés contenant de l'anthracite ; la Virginie occidentale en a 38,850 kilomètres carrés, l'Illinois 77,700 kilomètres carrés, le Michigan 33,670 kilomètres carrés, l'Iowa 62,160 kilomètres carrés et le Missouri 54,390 kilomètres carrés. Si on ajoute à cela les immenses gisements situés dans l'ancien bassin des Apalaches et s'étendant sur une surface de 525,770 kilomètres carrés, on pourra se faire une idée approximative des immenses trésors de houille que renferme l'Amérique du Nord.

fournir à son énorme consommation, mais encore d'exporter une masse de charbon qui suffit au chargement annuel de 30,000 navires, dont 15,000 anglais. — Personne n'ignore quels avantages résultent de ce mouvement pour ses constructions navales, pour le recrutement de sa flotte et pour son commerce maritime auquel le charbon fournit un fret de sortie aussi abondant que régulier.

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *Influence de l'Industrie sur la Mortalité, mesurée par un procédé nouveau.*

Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur le tableau suivant, destiné à montrer l'influence de l'industrie sur la mortalité, que le docteur B. Naunyn, professeur à l'Université de Kœnigsberg, a présenté dernièrement à la Société de statistique suisse.

Les opinions les plus contraires avaient été présentées sur ce sujet par les statisticiens. Ainsi, tandis qu'un savant a essayé de démontrer que la profession de lithographe et celle de plombier sont pernicieuses et entraînent une mortalité prématurée, le *Registrar general* anglais établit que ces professions n'offrent, au contraire, aucun danger, et que la mortalité y est moindre même que dans la classe des rentiers.

Toutefois, on a depuis longtemps constaté, en Angleterre, que la phthisie pulmonaire enlève chaque année cent mille hommes de 20 à 25 ans, c'est-à-dire à la fleur de l'âge, et les observations médicales sembleraient indiquer qu'une grande partie de cette mortalité effrayante est due à certaines industries; la poussière de charbon, entre autres, ainsi que les poussières métalliques paraissent avoir sur le développement de cette maladie une influence marquée; mais ce sont là les résultats d'observations particulières, qui, bien que vraisemblables, auraient besoin d'être établis par la statistique pour être concluants.

On voit par là quelle peut être l'importance du travail du docteur Naunyn. Le tableau qu'il a établi s'applique à la Suisse, pays essentiellement industriel et qui, par cela même, pouvait être choisi pour exemple.

Les 25 cantons de ce pays ont été d'abord classés d'après l'ordre croissant de leur mortalité respective, depuis le n° 1 jusqu'au n° 25, et, pour qu'on vît bien quelle est l'influence de l'industrie sur cette mortalité, les mêmes cantons ont été classés, suivant leur importance industrielle, dans un sens inverse, c'est-à-dire suivant la série n° 25 à n° 1.

Or, si les divers cantons suivaient le même ordre, l'un direct, l'autre inverse, en

un mot, si l'influence de l'industrie sur la mortalité était parfaitement régulière, ils devraient être alignés comme suit :

Mortalité.	Industrie.
—	—
1	25
2	24
3	23
4	22
5	21
.	.
.	.
.	.
.	.
25	1

et on peut voir que chaque colonne horizontale donne pour total 26, type qui, retranché de la somme des cantons plus 1, donne pour résultat *zéro*.

Il s'en faut que, dans la réalité, ce double classement soit aussi régulier : il y a des écarts, mais on conçoit que plus ces écarts seront rapprochés de zéro, plus l'influence qu'il s'agit d'étudier sera régulière.

En fait, ces écarts vont, dans le tableau qui suit, jusqu'à 12, 13 et 14, pour trois cantons, mais ils ne vont que de 0 à 1, 2, 3, 4, 5 et 6 pour tous les autres; de sorte qu'en résumé l'écart moyen n'est que de 4,1.

Chacun sait que s'il y a deux phénomènes parallèles, c'est la *natalité* et la *mortalité*. Il a paru intéressant d'étudier le classement des 25 cantons à ce point de vue. On trouve alors, dans le même tableau, que la moyenne des écarts est plus élevée que dans le cas précédent, et qu'elle s'élève à 4,8.

Ainsi, bien que la marche parallèle de la natalité avec la mortalité soit assez régulière, celle de l'industrie l'est encore plus.

L'auteur ne pouvait mieux démontrer l'*influence constante* exercée par l'industrie sur la mortalité.

Voici le tableau du docteur Naunyn.

NATALITÉ.			MORTALITÉ.		INDUSTRIE.		
Écart sur le type 26.	Sommes des colonnes I et II.	I. Classement des cantons suivant *l'ordre décroissant* de la natalité.	II. CLASSEMENT des cantons suivant *l'ordre croissant* de la mortalité.		III. Classement des cantons suivant *l'ordre décroissant* de l'industrie.	Sommes des colonnes II et III.	Écart sur le type 16.
—	—	—			—	—	—
0	26	25	1	1	21	22	4
8	18	16	2	2	25	27	1
1	27	24	3	3	10	13	13
1	27	23	4	4	23	27	1
11	15	10	5	5	19	24	2
2	24	18	6	6	16	22	4
5	21	14	7	7	24	31	5
9	17	9	8	8	15	23	3
4	30	21	9	9	20	29	3
4	30	20	10	10	2	12	14
2	24	13	11	11	12	23	3
6	20	8	12	12	22	34	8

NATALITÉ.			MORTALITÉ.		INDUSTRIE.		
Écart sur le type 26.	Somme des colonnes I et II.	I. Classement des cantons suivant *l'ordre décroissant* de la natalité.	II. CLASSEMENT des cantons suivant *l'ordre croissant* de la mortalité.		III. Classement des cantons suivant *l'ordre décroissant* de l'industrie.	Sommes des colonnes II et III.	Écart sur le type 26.
—	—	—			—	—	—
10	16	3	13	13	17	30	4
3	29	15	14	14	13	27	1
11	37	22	15	15	14	29	3
9	35	19	16	16	8	24	2
—	?	?	17	17	7	24	2
3	29	11	18	18	4	22	4
—	?	?	19	19	6	25	1
1	25	5	20	20	5	25	1
1	25	4	21	21	11	32	6
13	39	17	22	22	16	38	12
9	35	12	23	23	9	32	6
5	31	7	24	24	3	27	1
—	?	?	25	25	1	26	0
Total : 118. Moy^ne : 4,8.							Total : 104. Moy^ne : 4,1.

(*Journal de la Société de Statistique suisse*, 1873, 4e numéro, page 62.)

---

2. — *Les Emprunts nationaux.*

Bien que le rapport général sur l'emprunt des 3 milliards n'ait pas encore paru, nous croyons devoir, avant que l'année soit écoulée, présenter quelques résultats généraux que nous rapprochons de ceux qu'ont fournis les huit emprunts nationaux effectués depuis vingt ans.

SOUSCRIPTION PUBLIQUE.			IMPORTANCE RÉELLE DE L'EMPRUNT.	VALEUR SOUSCRITE.
			—	—
1er	Emprunt,	loi du 11 mars 1854.	249,262,170	468,315,400
2e	—	loi du 31 déc. 1854.	509,522,346	2,198,356,170
3e	—	loi du 11 juill. 1855.	779,459,432	3,672,724,135
4e	—	loi du 2 mai 1859.	519,667,880	2,509,639,193
5e	—	loi du 30 déc. 1863.	314,910,392	4,846,120,358
6e	—	loi du 1er août 1868.	450,456,720	15,364,492,767
7e	—	loi du 12 août 1870.	804,568,400	807,307,000
8e	—	loi du 21 juin 1871.	2,225,994,045	4,940,000,000
9e	—	loi du 15 juill. 1872.	3,498,744,639	42,000,000,000
				(Résultat approximatif).

Dans un second tableau nous indiquons, d'après M. Courtois, le taux d'émission ainsi que le cours de la rente pendant la durée de la souscription.

	TAUX D'ÉMISSION.		COURS DE LA RENTE PENDANT LA SOUSCRIPTION.		
1er Emprunt	65,25 au	3 0/0	66,80 à	63,90 au	3 0/0
	92,50	4 1/2	93,00	90,25	4 1/2
2e —	65,25	3 0/0	68,10	65,25	3 0/0
	92	4 1/2	92,50	91,10	4 1/2
3e —	66,25	3 0/0	66,70	65,80	3 0/0
	92,25	4 1/2	93,25	92,50	4 1/2
4e —	60,50	3 0/0	61,95	60,60	3 0/0
	90	4 1/2	90,00	88,50	4 1/0
5e —	66,30	3 0/0	66,45	66,10	3 0/0
6e —	69,25	id.	70,30	69,92	id.
7e —	60,60	id.	61,90	60,90	id.
8e —	82,50	5 0/0	83,15	83	5 0/0
9e —	84,50	id.	86,50	85,50	id.

Il résulte de ce tableau que le premier emprunt conclu pour la guerre de Crimée a été souscrit une fois et demie, le second 4 fois, et le troisième 4 fois et demie.

L'emprunt fait pour la guerre d'Italie a été souscrit 5 fois.

Les deux emprunts faits en 1863 et en 1868, en vue de certaines opérations financières, ont été souscrits, le premier 15 fois, et le second 34 fois.

En 1870, l'emprunt de la guerre a été simplement couvert; enfin, de nos deux emprunts de délivrance, le premier a été souscrit 2 fois, et le second plus de 12 fois.

Les chiffres de ce dernier et colossal emprunt sont intéressants à analyser.

Plus de 2 milliards et demi de rente, représentant un capital de plus de 42 milliards, ont été souscrits. Dans ce chiffre, Paris figure pour 791 millions de rente, les départements pour 246 millions et demi, et l'étranger pour 1 milliard 427 millions.

Les principales villes de l'Alsace-Lorraine ont apporté à l'œuvre de la libération un contingent significatif: Strasbourg a souscrit pour 44,431,800 francs de rente; Mulhouse pour plus de 22 millions et demi de rente; Metz pour 4,373,260 francs, et Colmar pour 14 millions de rente: soit, pour ces quatre villes, 1 milliard 441 millions de capital.

L'Allemagne du Nord figure pour une somme de 4 milliards et demi, sur lesquels Berlin a fourni 3 milliards et demi; Francfort a souscrit 206 millions de rente et Cologne 207.

La Belgique, de son côté, n'est pas restée indifférente à l'appel que lui faisait la France: près de 9 milliards, telle a été sa réponse. L'Angleterre qui, au dernier emprunt, avait montré plus que de la tiédeur, a couvert, à elle seule, plus de deux fois le capital demandé, en souscrivant pour 7 milliards. Toutes les autres nations de l'Europe ont concouru dans une large mesure au succès de l'opération; l'Italie a souscrit pour 620 millions, la Turquie pour 580 millions, la Hollande pour 170 millions de rentes et Genève pour plus de 23 millions de rentes. L'agence du Comptoir d'escompte de Bombay, tout en n'acceptant que des versements de garantie en or ou en argent, a vu les demandes s'élever à 1,250,000 francs de rentes.

(*Annuaire de l'Économie politique*, 1872-1873.)

3. — Situation de l'Industrie métallurgique dans la Haute-Marne.

Dans l'exposé qui va suivre on a pris, comme terme de comparaison, l'année 1869, où a commencé une période de bien-être pour les usines de la Haute-Marne, en citant seulement pour mémoire les années 1870 et 1871, dont le travail a été trop irrégulier pour entrer en ligne de compte.

A. *Minières.* — Comme pendant les années précédentes, les minières de l'arrondissement de Chaumont, à la Tillaude et à Orges, ont donné lieu à de très-faibles extractions par rapport à celles de l'arrondissement de Vassy où la quantité extraite a encore augmenté. On ne travaille guère qu'en été sauf à Eurville ou à Saint-Dizier. Les produits des dernières années sont les suivants en quintaux métriques.

Quintaux métriques, arrondissement de Vassy. En 1869, 3,746,072 — en 1870, 2,847,320 — en 1871, 2.458,518 — en 1872, 3,954,700.

Arrondissement de Chaumont et Langres, en 1869, 72,000 — en 1870, 82,200 — en 1871, 43,580 — en 1872, 31,250.

Totaux : en 1869, 3,816,072 — en 1870, 2,929,520 — en 1871, 2,502,098 — en 1872, 4,035,950.

Il faut prévoir que cette production sera considérablement dépassée en 1873 si le mauvais temps n'entrave pas trop le travail.

L'exportation des minerais et leur importation ont donné lieu au mouvement ci-après :

	ANNÉES.			
	1869.	1870.	1871.	1872.
Exportation . . .	597,000	373,611	650,000	1,261,560
Importation . . .	388,326	271,217	297,000	320,000

Mais tous ces chiffres devront subir un accroissement important en 1873. L'exportation est presque tout entière dirigée sur le département du Nord, moins de 10 p. 100 en Belgique, et de ½ p. 100 sur le département de la Marne. Quant à l'importation, elle vient de la Meuse pour une quantité fixe de 200,000 quintaux environ destinés au lavage; le reste provient des mines de la Meurthe et est jeté brut dans les hauts-fourneaux.

La plus grande partie des minerais de la Haute-Marne est lavée avant d'être fondue, et il existe à cet effet 71 ateliers de préparation mécanique comprenant 9 lavoirs à bras, 51 bocards et patouillets, 11 ateliers de cassage à la main, ces derniers destinés en partie aux minerais de la Meurthe.

Les sociétés d'exportation de minerai ont amené la hausse des prix du droit d'extraction, qui de 0 fr. 50 par mètre cube de minerai brut enfoui, est monté successivement à 1 franc, 1 fr. 50, 2 fr., 2 fr. 50, ce qui, dans ces derniers temps, a donné lieu à un marché de 4 fr. 20, dans un très-beau gisement, il est vrai, mais situé à une trop grande distance des voies de transport. Ce prix exceptionnel doit se rattacher

à quelque circonstance particulière et ne peut être pris comme terme de comparaison, mais le prix actuel est de 2 fr. à 2 fr. 50.

B. *Hauts-fourneaux.* — L'année 1872 a vu s'élever le grand haut-fourneau de Nouveau-Marnaval, destiné à produire 40 à 50 tonnes de fonte par jour et allumé seulement en 1873; en outre, on a allumé un fourneau de 20 tonnes à Brusseval à la fin de l'année, entrepris 2 fourneaux de 12 tonnes chacun à Marnaval au lieu d'un petit fourneau de 4 tonnes, et un haut-fourneau de 15 tonnes au Clos-Mortier, enfin rallumé un fourneau à Orges, un à Thonnance-les-Moulins, un autre à Bologne, et deux à Neucourt et à Eclaron. Malgré les hauts prix du coke, coté à la fin de l'année à 77 fr. à Saint-Dizier, malgré la cherté des charbons achetés par les maîtres de forges sur le pied de 20 fr. le mètre cube, tous les hauts-fourneaux ont activé autant que possible leur production pour jouir des bénéfices dus à la rareté de la fonte, en écoulant le plus rapidement possible leurs anciens marchés; ce sont, en effet, les hauts-fourneaux qui ont fait relativement les plus hauts bénéfices en 1872. Telle usine, en effet, dont le prix de revient ne dépassait pas 90 fr. par tonne, les écoulait en moyenne à 165 fr.

Voici les résultats comparatifs des dernières années :

Hauts-Fourneaux.

	ANNÉES.				
	1869.	1870.	1871.	1872.	1873.
Au charbon de bois actifs. .	20	21	21	22	22
— inactifs .	4	6	6	5	4
Au coke actifs	6	6	9	8	10
— inactifs.	»	»	»	»	»
Mixtes actifs	36	31	29	34	38
— inactifs	7	9	10	5	2
Totaux actifs. . .	62	58	59	64	70
— inactifs . .	11	15	16	10	6
Fonte brute et moulée en 1^re^ fusion.	854,440 q^m^	642,915 q^m^	450,903 q^m^	822,065 q^m^	»
Cubilots actifs	24	25	26	26	26
— inactifs	1	1	»	»	»
Fonte moulée en 1^re^ fusion .	151,665 q^m^	100,359 q^m^	82,720 q^m^	93,507 q^m^	»
— en 2^e^ fusion .	109,972	96,034	63,786	104,181	»

Prix courant par quintal.

	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr.
Fonte au bois.	105,50	122,50	130,00	147,00	200
Fonte mixte	90,00	87,20	100,00	122,50	175
Fonte au coke	76,00	74,00	87,50	104,00	150
1^re^ fusion	235,00	228,00	234,85	260,00	300
2^e^ fusion.	237,00	251,90	260,00	286,00	340

C. *Cubilots.* — Nous avons donné dans les tableaux précédents la marche des fonderies; elles avaient moins souffert, pendant les années de crise, que les fontes brutes et les fers, mais elles ont aussi moins profité de la hausse. Cependant leur marche reste toujours avantageuse, et l'année 1872 ne l'a pas arrêtée. Actuellement encore, leur stagnation est moindre que celles des autres usines et les prix se maintiennent bien.

D. *Forges.* — Le nombre des forges champenoises tend toujours à se réduire,

mais celui des forges anglaises a augmenté d'une en 1871. Quant à leur production, elle a été poussée aux dernières limites en 1872 et a dépassé le chiffre de 1869. On a fait surtout des petits fers, des pièces de machines, qui se sont vendus à un prix élevé.

Le commencement de 1873 avait vu un redoublement d'activité, mais l'arrêt subi au mois d'avril va sans doute donner une production, pour le second semestre, bien inférieure à celle du premier. Partout on cherche à réduire le travail des ouvriers en leur faisant ranger des parcs à mine et à combustible, classer les fers, réparer le sol de l'usine ou ses canaux. Cependant aucun chômage ne s'est encore produit.

Les demandes, en 1872, s'étant portées surtout sur la verge de tréfilerie et sur le fil de fer, la production en poids n'a pas pu augmenter dans la proportion des valeurs totales, mais le prix moyen s'est sensiblement accru.

Les tréfileries ont toujours marché à pleine production et donné de grands bénéfices à leurs exploitants.

Forges en activité : à marteaux, en 1869, 9 — en 1870, 9 — en 1871, 7 — en 1872, 6.

A laminoirs : en 1869, 11 — en 1870, 11 — en 1871, 12 — en 1872, 12.

Tréfiliers : en 1869, 12 — en 1870, 12 — en 1871, 12 — en 1872, 12.

Consistance des usines.

	ANNÉES.			
	1869.	1870.	1872.	1873.
Foyers d'affinerie actifs. .	3	3	3	3
— inactifs. .	2	2	2	2
Foyers de chauffage actifs. .	10	10	6	9
— inactifs. .	2	2	7	3
Fours à puddler actifs . . .	79	79	85	99
— inactifs . .	3	6	4	4
Fours à réchauffer actifs . .	28	28	34	41
— inactifs. .	5	5	4	»
Bobines de tréfil. actifs . .	269	250	250	314
— inactifs .	47	64	64	»
Fers produits martelés . . .	55,900 qm	33,392 qm	30,786 qm	81,823 qm
— laminés . . .	625,820	359,465	379,703	686,117
Fils de fer.	66,413	47,756	53,080	78,494

Valeur de la tonne.

	1869.	1870.	1872.	1873.
	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.
Fer laminé au bois	228,80	237,50	245,00	271,00
— mixte. . . .	217,00	220,00	230,00	260,00
— au coke. . .	202,00	204,00	215,00	300,00
Fer martelé, barres	247,00	250,00	265,00	300,00
— essieux. . . .	255,00	257,50	280,00	312,00
Fil de fer n° 13.	343,00	350,00	380,00	414,00

4. — *L'Industrie en Norwége.*

Voici quelques renseignements statistiques assez intéressants sur l'industrie peu connue de ce pays.

L'industrie proprement dite des fabriques n'a pas encore atteint ce degré d'importance que les ressources naturelles du pays lui assignent indubitablement.

Le nombre des établissements industriels était en 1870 : usines, 28, avec 1,650 ouvriers; industries chimiques, 119, avec 870 ouvriers; alimentaires, 832, avec 4,600 ouvriers; filatures, 66, avec 2,890 ouvriers; industries du cuir et du caoutchouc, 178, avec 667 ouvriers.

L'industrie des métaux était représentée par 42 fabriques avec 2,600 ouvriers; celle du bois, par 655 fabriques et 10,800 ouvriers; celles de la pierre, argile et verre, par 238 fabriques et 3,400 ouvriers; celle de la mercerie, par 2 fabriques et 110 ouvriers; celle du papier, par 19 fabriques et 432 ouvriers; celle des machines et ustensiles, par 4 fabriques et 54 ouvriers.

Il existait 6 fabriques pour instruments de musique, occupant 62 ouvriers; les chantiers pour construction de navires étaient au nombre de 179, avec un personnel d'environ 4,500 ouvriers.

Quand la Norwége aura son réseau de chemins de fer plus avancé qu'aujourd'hui, les conditions pour le développement de son industrie seront plus favorables, d'autant qu'elle disposera, grâce au grand nombre de ses chutes d'eau, d'une force motrice peu coûteuse. Alors, elle n'aura plus besoin de recourir à l'importation, en sa qualité de pays si riche et si favorisé sous le rapport des métaux et des minéraux. Peut-être aura-t-elle de ce côté un excédant d'exportation, comme il est advenu déjà pour l'exploitation des forêts. Pendant les trente dernières années, il a été, en effet, embarqué 9 millions de charges de bois, qui ont rapporté 100 millions de thalers-species.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE 1873.

I.

La Marine marchande (1).

S'il est une industrie qui ait droit à la sollicitude de l'État, c'est bien la marine marchande : c'est elle en effet qui forme les gens de mer nécessaires au recrutement de la flotte; elle ne se contente pas de porter au loin la renommée de nos arts et de notre industrie, elle est appelée à en défendre, au besoin, les intérêts.

Cromwell avait bien compris cet intérêt national de la marine marchande, lorsque, par l'acte de navigation de 1651, il avait exclu de ces opérations tous les pavillons étrangers, et la France, en ce qui la concerne, l'avait imité sous la Convention; mais cet instrument de protection excessive, conforme à l'esprit de l'époque, allait devenir impuissant, devant les progrès incessants du commerce et de l'industrie. Dès 1822, on commençait à comprendre que la mer est un champ ouvert à tout le monde, et qu'un seul régime, la liberté, pouvait développer la navigation et en assurer les progrès.

C'est l'Angleterre qui, la première, a ouvert ses ports à tous les pavillons, auxquels elle a, par l'acte du 26 juin 1849, concédé le traitement national. La France a fini par imiter son exemple : après avoir fortement abaissé les taxes de pavillon, en même temps qu'elle réduisait le régime des droits différentiels, elle se décida, par la loi du 19 mai 1866, à effacer la surtaxe de pavillon. Il n'est plus resté alors que les surtaxes d'entrepôt, que l'on a cru devoir maintenir dans l'intérêt de nos grands marchés d'approvisionnement.

La suppression des surtaxes de navigation devait entraîner, comme conséquence, l'abolition de la prohibition qui, jusqu'alors, avait atteint l'instrument de transport, le navire. Il était, en effet, impossible, alors que l'armateur ne trouvait plus aucune protection dans la nouvelle législation, de l'obliger à se servir uniquement de navires construits et armés en France. La même loi de 1866 a supprimé cette pro-

(1) Extrait du rapport présenté par M. Ozenne au Ministre de l'agriculture et du commerce. — Octobre 1872.

hibition, que les traités de commerce avaient déjà suspendue. Nos armateurs peuvent donc commander et armer leurs navires en tout pays, et le seul avantage qui soit laissé à nos chantiers de construction est de recevoir en franchise toutes les matières brutes ou fabriquées entrant dans la construction, le gréement et l'armement des bâtiments.

Voilà quelle est la situation de notre marine marchande; elle est tout entière placée sous le régime de la concurrence, l'avenir nous dira si ce régime lui convient. Toutefois, si l'on consulte les documents officiels, on est amené à reconnaître que, si elle n'a pas suivi du même pas le mouvement progressif de nos grandes industries, elle n'a pas moins fait un certain progrès, surtout dans l'emploi meilleur et plus intelligent du navire. — L'infériorité relative de notre marine marchande est due à des causes que tout le monde connaît, et particulièrement à la transformation de notre matériel naval, qui s'opère plus lentement chez nous qu'ailleurs. Ajoutons que cette infériorité est d'autant plus regrettable que, géographiquement, la France est merveilleusement placée pour prendre une part des plus actives au mouvement commercial et maritime du monde.

L'industrie maritime de la France comprend trois branches, savoir :

1° La navigation de concurrence, c'est-à-dire celle qui a pour objet les transports maritimes entre la France et tous les pays du monde, transports qui se font en concurrence avec les pavillons de tous les pays maritimes;

2° La pêche, qui se divise en deux catégories : pêche côtière, grande pêche, notamment la pêche de la morue au banc de Terre-Neuve, en Islande et au Dogger-Bank ;

3° Le cabotage.

Nous avons omis de mentionner que, par exception, ces deux dernières branches de notre industrie maritime sont plus ou moins protégées par la législation actuelle.

Examinons maintenant quelle est la situation présente de notre marine marchande et les progrès qu'elle a accomplis.

Le premier renseignement statistique que le rapport que nous analysons fournit à ce sujet concerne l'état et l'emploi de la population maritime de 1860 à 1873. Ce document ne comprend pas les marins quinquagénaires, il en résulte que le nombre des marins employés à la pêche côtière est inférieur à la réalité.

Depuis 1860, l'effectif de la population maritime a peu varié, il a oscillé autour de 150,000 ; s'il a diminué vers 1866, ce fait provient de ce qu'à cette époque le renouvellement des matricules a fait constater beaucoup de non-valeurs qu'on a fait disparaître. Cet effectif s'est relevé depuis et dépasse aujourd'hui 152,000.

Voici les résultats des cinq dernières années.

Population maritime, comptée au 1er juillet.

ANNÉES.	Long cours et grande pêche.	Grand et petit cabotage.	Petite pêche.	Inactifs.	P. MÉMOIRE — Au service de l'État.	Total.
1869	31,737	31,253	35,983	29,954	21,656	150,583
1870	32,882	31,814	35,970	29,398	21,995	152,059
1871	27,102	30,237	36,866	31,833	26,533	152,571
1872	31,576	31,326	39,168	30,069	20,571	152,710
1873	31,301	31,598	39,756	30,310	20,013	152,978

Le second tableau fait connaître l'effectif de la marine marchande de la France, de 1854 à 1871, par classes de navires, sans distinction de navires à voiles et à vapeur, et à l'exclusion des bateaux de la pêche côtière.

Dans cette longue période, le nombre des navires ne s'est accru que de 6 p. 100, et leur tonnage de 6.4 p. 100. — Ces progrès sont bien faibles; il est vrai qu'à partir de 1869 le nombre des navires a un peu diminué, mais le tonnage a suivi sa voie lentement progressive.

Ne pouvant donner ici le tableau tout entier, nous nous contenterons de rapprocher les deux années extrêmes.

Mouvement de l'effectif de la Marine marchande (Division par classes de navires).

NAVIRES de	1854.		1871.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
800 tonneaux et au-dessus. . . .	»	»	90	110,641
800 à 700 tonneaux. .	19	15,820	53	36,668
700 à 600 — . . .	21	13,264	74	47,834
600 à 500 — . . .	42	22,603	122	65,413
500 à 400 — . . .	115	50,572	267	119,840
400 à 300 — . . .	257	88,971	347	122,096
300 à 200 — . . .	633	151,896	638	155,980
200 à 100 — . . .	1,439	204,517	1,252	178,938
100 à 60 — . . .	1,764	135,173	1,208	94,311
60 à 50 — . . .	1,595	68,400	1,445	60,993
Au-dessous de 50 tonneaux.	8,511	68,546	9,763	84,699
Totaux. . . .	14,396	819,762	15,259	1,077,413

En résumé, la capacité moyenne de nos navires était, en 1854, de 57 tonneaux, et en 1871, de 71. On voit d'ailleurs, en parcourant les chiffres qui précèdent, que le nombre des navires de fort tonnage a plus considérablement augmenté que ceux d'un tonnage moyen, et qu'il y a eu diminution dans le nombre des petits navires, à l'exception toutefois de ceux de moins de 50 tonneaux, qui servent plus particulièrement à la pêche et dont le nombre a légèrement augmenté.

Depuis 1860 jusques et y compris 1871, la marine marchande a fait construire 10,757 navires, savoir : 10,138 sur nos chantiers nationaux et 619 à l'étranger.

Le tableau suivant fait connaître, par périodes de quatre ans, le mouvement de ces constructions.

Nombre et tonnage des navires construits de 1860 *à* 1871.

PÉRIODES.	CONSTRUCTIONS FRANÇAISES.				CONSTRUCTIONS ÉTRANGÈRES.			
	Navires à voile.		Navires à vapeur.		Navires à voile.		Navires à vapeur.	
	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.
1860 à 1863 .	3,346	166,710	96	33,493	»	»	»	»
1864 à 1867 .	3,593	194,657	92	31,796	177	44,352	48	26,899
1868 à 1871 .	3,010	135,065	91	27,077	336	85,805	58	16,270

Récapitulation.

PÉRIODES.	NAVIRES DE TOUTE PROVENANCE.				TOTAUX.	
	Navires à voile.		Navires à vapeur.			
	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.
1860 à 1863. . . .	3,346	166,710	96	33,493	3,442	200,203
1864 à 1867. . . .	3,770	239,009	140	58,695	3,910	242,919
1868 à 1871. . . .	3,346	220,870	149	43,347	3,495	224,365

Le premier résultat qui ressort de ce tableau, c'est que le mouvement des constructions navales, après s'être assez sensiblement relevé dans la deuxième période, a diminué, dans la dernière, pour des raisons multiples qu'il ne nous appartient pas d'énumérer ici, mais sans que le progrès acquis dans la seconde ait été complétement perdu.

En ce qui concerne les navires construits sur nos chantiers, la législation inaugurée en 1866 semble avoir eu une heureuse influence sur les travaux: de 3,442, en effet, le nombre des navires français s'est élevé à 3,685, et le tonnage, de 200,203 à 226,453. Si dans la période la plus récente le progrès ne s'est pas maintenu, puisque nos chantiers n'ont construit, dans ces 4 années, que 3,101 navires d'une contenance totale de 162,142 tonneaux, les commandes à l'étranger ont suivi un mouvement progressif, dès que la loi a favorisé l'importation de ces navires dans notre pays. De 1864 à 1867, 225 navires, portant ensemble 71,251 tonneaux, ont été construits à l'étranger; dans les 4 années suivantes, le nombre des navires de cette provenance a été de 394 portant 102,075 tonneaux.

Sur nos chantiers, les navires à vapeur ont diminué à la fois en nombre et en capacité. — Quant aux vapeurs achetés à l'étranger, si leur nombre a augmenté, leur capacité moyenne a diminué dans une proportion plus marquée encore que pour ceux que nous avons construits.

On sait que, dans la grande navigation, les colonies et la pêche sont exclusivement réservées au pavillon français, tandis que le pavillon étranger lui fait concurrence pour la navigation au long cours. — Nous avons déjà fait l'étude de ce mouvement général de la navigation (1), mais il nous paraît intéressant de faire ressortir les modifications que le temps a apportées dans la part respective du pavillon français et du pavillon étranger, depuis 1825 jusqu'en 1872: le 4e tableau du rapport nous permet de faire cette comparaison.

PÉRIODES.	PART PROPORTIONNELLE DU PAVILLON		
	français.	étranger.	
		De la puissance.	Tiers.
1825-1827 (3 ans) . .	46	42	12
1828-1832 (5 ans) . .	43	44	13
1833-1837 — . . .	42	46	12
1838-1842 —	41	47	12
1843-1847 — . . .	38	49	13
1848-1852 — . . .	44	48	8
1853-1857 — . . .	41	47	12
1858-1862 — . . .	43	47	10
1863-1867 — . . .	42	48	11
1868-1872 —	37	46	17

(1) Voir *Journal de la Société de statistique*, livraison de juin 1873.

Depuis 1843, les états de douanes font figurer dans la navigation *réservée* les mouvements de la navigation entre la France et l'Algérie, qui jusqu'alors avaient pris place dans la navigation de concurrence. — Cette modification n'en a porté aucune dans la part des pavillons respectifs; toutefois, la part du pavillon français s'est affaiblie d'abord de 1843 à 1847, et ensuite de 1868 à 1872 : ce fait semble devoir être attribué à une diminution qui s'est produite, à ces deux époques, dans le commerce réservé.

Le tableau suivant établit les mêmes rapports pour la *navigation de concurrence* seule, en distinguant l'entrée et la sortie. — Nous donnons ici les chiffres par périodes.

PÉRIODES.	ENTRÉE.			SORTIE.			ENTRÉE ET SORTIE RÉUNIES.		
	Français.	Puissance.	Tiers.	Français.	Puissance.	Tiers.	Français.	Puissance.	Tiers.
1825-1840. . . .	32	56	12	38	48	14	35	52	13
1841-1846. . . .	26	58	16	33	53	14	29	56	15
1847-1850. . . .	33	53	14	38	52	10	35	52	13
1851-1860. . . .	33	55	12	37	53	10	35	54	12
1861-1872. . . .	32	52	16	36	50	14	33	53	14

On voit que, dans les deux périodes que nous avons signalées, la part du pavillon français s'est amoindrie, même dans la navigation de concurrence; peut-être en trouverait-on le motif dans les disettes céréales qui les ont frappées et qui ont provoqué de grands arrivages de blé sous pavillon étranger.

Quoi qu'il en soit, la part du pavillon français est d'un peu plus du tiers dans la navigation de concurrence, tandis que les deux autres tiers se partagent entre les puissances qui commercent directement avec nous, et les *tiers,* c'est-à-dire celles qui servent d'intermédiaires commerciaux entre la France et les autres pays.

Quand on veut apprécier le mouvement de la navigation, on cite généralement le nombre des navires et leur tonnage, mais il est d'un grand intérêt de distinguer le tonnage des navires chargés de ceux qui naviguent simplement sur lest. — Un état spécial, le 6e du rapport, permet de faire cette distinction; nous nous contentons de donner ici la part proportionnelle du tonnage de ces deux genres de navires.

Proportion du chargé et du lest (Entrée et sortie réunies).

PÉRIODES.	PAVILLON FRANÇAIS. Proportion p. 100		PAVILLON ÉTRANGER. Proportion p. 100		SOUS TOUS PAVILLONS. Proportion p. 100	
	du chargé.	du lest.	du chargé.	du lest.	du chargé.	du lest.
1845-1850. . .	83	17	74	26	77	23
1851-1860. . .	83,5	16,5	75	25	79	21
1861-1872. . .	87	13	75	25	79	21

Ce tableau montre que la part du *tonnage utile* n'a cessé de s'accroître, mais surtout au bénéfice du pavillon français. Le fret de sortie ne nous manque donc pas autant qu'on pouvait le craindre; ce qui nous manque le plus, c'est un lest qui soit échangeable au pays de destination.

Dans les 5 dernières années, la moyenne des transports effectués par la navigation française, tant sous pavillon français que sous pavillon étranger, tant sur lest qu'à plein chargement, a été de 13,781,000 tonnes.

Pour l'Angleterre, le même calcul en fournit 39,856,000, c'est-à-dire près de 3 fois plus.

Quant à l'effectif moyen de la marine marchande pendant la même période, les documents insérés dans le rapport montrent qu'il s'est ainsi réparti :

	NAVIRES.	TONNEAUX.
Angleterre	38,896	7,201,000
États-Unis	29,273	4,506,000
France.	15,528	1,066,000

Ces quelques chiffres suffisent pour se faire une idée de la puissance comparative de ces trois grands pays.

Après avoir indiqué, comme nous venons de le faire, la situation actuelle de notre marine marchande et les phases qu'elle a traversées, il nous resterait à analyser la partie du rapport qui concerne les réformes qu'il y aurait à accomplir pour développer sa prospérité, mais ici nous sortirions du domaine de la statistique et nous laissons cette tâche aux écrivains qui s'occupent plus spécialement d'économie politique et d'administration.

II.

Observations statistiques sur le neuvième Census *américain.*

La population, les naissances et la mortalité aux États-Unis.

Le Gouvernement des États-Unis vient de publier les résultats du recensement officiel effectué le 1er juin 1870.

Nous extrayons du 2e volume (le premier ne nous est pas encore parvenu) les chiffres qui nous paraissent de nature à présenter un certain intérêt.

A la date que nous venons d'indiquer, la population totale des États-Unis s'élevait à 38,558,371 habitants.

Cette population se compose ainsi qu'il suit :

	NATIFS DES ÉTATS-UNIS. Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.	NÉS AU DEHORS. Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.
Population blanche. . . .	14,086,509	14,009,156	28,095,665	2,942,579	2,551,133	5,493,712
Population de couleur — Noirs	2,111,334	2,177,387	4,288,721	4,046	3,193	7,239
Population de couleur — Mulâtres. . . .	276,596	305,047	581,643	1,300	1,106	2,406
Population de couleur — Chinois, Japonais.	309	209	518	58,371	4,365	62,736
Population de couleur — Indiens civilisés	11,887	12,708	24,595	647	489	1,136
	16,486,635	16,504,507	32,991,142	3,006,943	2,560,286	5,567,229

	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.	Rapports.
Natifs des États-Unis.	16,486,635	16,504,507	32,991,142	86
Nés au dehors	3,006,943	2,560,286	5,567,229	14
	19,493,578	19,064,793	38,558,371	100
Population blanche.	17,029,088	16,560,289	33,589,377	87
Population de couleur	2,464,490	2,504,504	4,968,994	13
	19,493,578	19,064,793	38,558,371	100

On en conclut que la population étrangère forme les 14 centièmes de la population des États-Unis, et si l'on considère cette population au point de vue de la couleur, la population de couleur en forme les 13 centièmes.

Ainsi la grande majorité de la population des États-Unis se compose de natifs, et appartient à la race blanche; mais à ce double point de vue, de grandes inégalités se manifestent dans les nombreux États ou territoires, qui, par leur réunion, forment les États-Unis.

Population selon l'origine.

Numéros.	ÉTATS ET TERRITOIRES.	POPULATION native.	POPULATION étrangère.	POPULATION totale.	PROPORTION POUR 100 des natifs.	PROPORTION POUR 100 des étrangers.
1.	Alabama.	987,030	9,962	996,992	99	1
2.	Arizona	3,849	5,809	9,658	40	60
3.	Arkansas.	479,445	5,026	484,471	99	1
4.	Californie	350,416	209,831	560,247	63	37
5.	Colorado.	33,265	6,599	39,864	83	17
6.	Connecticut. . . .	423,815	113,639	537,454	79	21
7.	Dakota.	9,366	4,815	14,181	66	34
8.	Delaware.	115,879	9,136	125,015	93	7
9.	Colombie (district de).	115,446	16,254	131,700	87	13
10.	Floride	182,781	4,967	187,748	98	2
11.	Géorgie	1,172,982	11,127	1,184,109	99	1
12.	Idaho	7,114	7,885	14,999	47	53
13.	Illinois.	2,024,693	515,198	2,539,891	80	20
14.	Indiana	1,539,163	141,474	1,680,637	92	8
15.	Iowa.	989,328	204,692	1,194,020	83	17
16.	Kansas.	316,607	48,392	364,999	87	13
17.	Kentucky.	1,257,613	63,398	1,321,011	95	5
18.	Louisiane	665,088	61,827	726,915	92	8
19.	Maine.	578,034	48,881	626,915	92	8
20.	Maryland.	697,482	83,412	780,894	89	11
21.	Massachussets. . .	1,104,032	353,319	1,457,351	76	24
22.	Michigan.	916,041	268,610	1,184,659	78	22
23.	Minnesota	279,009	160,697	439,706	64	36
24.	Mississipi.	816,731	11,191	827,922	99	1
25.	Missouri.	1,499,028	222,267	1,721,295	87	13
26.	Montana.	12,616	7,979	20,595	62	38
27.	Nebraska.	92,245	30,748	122,993	75	25
28.	Nevada.	23,690	18,801	42,491	56	44
29.	New-Hampshire. .	288,689	29,611	318,300	91	9
30.	New-Jersey . . .	717,153	188,943	906,096	80	20
31.	Nouveau-Mexique .	86,254	5,620	91,874	94	6
32.	New-York.	3,244,406	1,138,353	4,382,759	74	26
33.	Caroline du Nord .	1,068,332	3,029	1,071,361	99.7	0.3
34.	Ohio.	2,292,767	372,493	2,665,260	86	14
35.	Orégon.	79,323	11,600	90,923	87	13
36.	Pensylvanie. . . .	2,976,642	545,309	3,521,951	85	15
37.	Rhode-Island. . .	161,957	55,396	217,353	75	25
38.	Caroline du Sud. .	697,532	8,074	705,606	99	1
39.	Tennessee	1,239,204	19,316	1,258,520	98.5	1.5
40.	Texas	756,168	62,411	818,579	93	7
41.	Utah.	56,084	30,792	86,876	65	35
42.	Vermont.	283,396	47,155	330,551	86	14
43.	Virginie	1,211,409	13,754	1,225,163	99	1
44.	Washington. . . .	18,931	50,24	23,955	79	21
45.	Virginie de l'Est. .	424,923	17,091	442,014	96	4
46.	Wisconsin	690,171	364,499	1,054,670	66	34
47.	Wyoming	5,605	3,513	9,118	62	38
		32,991,142	5,567,229	38,558,371	86	14
					100	

Population selon la couleur.

Numéros.	ÉTATS et TERRITOIRES.	BLANCS.	POPULATION DE COULEUR.			TOTAL.	PROPORTION pour 100	
			Noirs et mulâtres.	Chinois.	Indiens civilisés.		des blancs.	des gens de couleur.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.	Alabama	521,384	475,510	»	98	475,608	53	47
2.	Arizona.	9,581	26	20	31	77	99.2	0 8
3.	Arkansas	362,115	122,169	98	89	122,356	75	25
4.	Californie. . . .	499,424	4,272	49,310	7,241	60,823	89	11
5.	Colorado	39,221	456	7	180	643	98.3	1.7
6.	Connecticut. . .	527,549	9,668	2	235	9,905	98.2	1.8
7.	Dakota.	12,887	94	»	1,200	1,294	92	8
8.	Delaware. . . .	102,221	22,794	»	»	22,794	82	18
9.	Colombie (district de).	88,278	43,404	3	15	43,422	67	33
10.	Floride.	96,057	91,689	»	2	91,691	51	49
11.	Géorgie.	638,926	545,142	1	40	545,183	54	46
12.	Idaho.	10,618	60	4,274	47	4,324	71	29
13.	Illinois.	2,511,096	28,762	1	32	28,795	98.9	1.1
14.	Indiana.	1,655,837	24,560	»	240	24,800	98.6	1.4
15.	Iowa.	1,188,207	5,762	3	48	5,813	99.6	0.4
16.	Kansas.	346,377	17,108	»	914	18,022	95	5
17.	Kentucky. . . .	1,098,692	222,210	1	108	222,319	84	16
18.	Louisiane. . . .	362,065	364,210	71	569	363,850	59	51
19.	Maine.	624,809	1,006	1	499	1,506	99.8	0.2
20.	Maryland	605,497	175,391	2	4	175,397	77	23
21.	Massachussets. .	1,443,156	13,947	97	451	14.195	99.1	0.9
22.	Michigan	1,167,282	11,849	2	4,926	16,777	98.7	1.3
23.	Minnesota. . . .	438,257	759	»	690	1,449	99.7	0.3
24.	Mississipi. . . .	382,896	444,201	16	809	445,026	47	53
25.	Missouri	1,603,146	118,071	3	75	118,149	94	6
26.	Montana	18,306	183	1,949	151	2,289	89	11
27.	Nebraska	122,117	789	»	87	876	99.3	0.7
28.	Nevada.	38,959	357	3,152	23	3,532	92	8
29.	New-Hampshire .	317,697	580	»	23	603	99.8	0.2
30.	New-Jersey. . .	875,407	30,658	15	16	30,689	97	3
31.	Nouveau-Mexique.	90,393	172	»	1,309	1,481	98.4	1.6
32.	New-York. . . .	4,330,210	52,081	29	439	52,549	98.8	1.2
33.	Caroline du Nord.	678,470	391,650	»	1,241	392,891	64	36
34.	Ohio.	2,601,946	63,213	1	100	63,314	97.5	2 5
35.	Orégon.	86,929	346	3,330	318	3,994	96	4
36.	Pensylvanie. . .	3,456,609	65,294	14	34	65,342	98	2
37.	Rhode-Island . .	212,219	4,980	»	154	5,134	98	2
38.	Caroline du Sud .	289,667	415,814	1	124	415,939	41	59
39.	Tennessee. . . .	936,119	322,331	»	70	322,401	74	26
40.	Texas.	564,700	253,475	25	379	253,879	69	31
41.	Utah.	86,044	118	445	179	742	99.2	0.8
42.	Vermont	329,613	924	»	14	938	99.7	0.3
43.	Virginie	712,089	512,841	4	299	513,144	58	42
44.	Washington. . .	22,195	207	234	1,319	760	97	3
45.	Virginie de l'Est.	424,033	17,980	»	1	17,981	96	4
46.	Wisconsin. . . .	1,051,351	2,113	»	1,206	3,319	99.7	0.3
47.	Wyoming	8,726	183	143	66	392	96	4
		33,589,377	4,880,009	63,254	25,731	4,968,994	87	13
							100	

Le nombre des enfants qui sont nés aux États-Unis dans l'année qui a précédé

le recensement, et qui survivaient au 1er juin 1870, a été de 1,100,475, ce qui correspond à 1 enfant de moins d'un an pour 34.64 individus.

Ces enfants sont ainsi répartis par mois :

Juin	1869 . .	13,789
Juillet	—. . .	42,463
Août	—. . .	69,679
Septembre	—. . .	88,288
Octobre	—. . .	93,391
Novembre	—. . .	91,593
Décembre	—. . .	116,497
Janvier	1870 . .	114,492
Février	—. . .	115,153
Mars	—. . .	122,628
Avril	—. . .	115,421
Mai	—. . .	117,081
		1,100,475

On voit bien facilement, en suivant cette série, qu'il ne s'agit pas ici de toutes les naissances qui ont eu lieu pendant l'année, mais simplement des enfants qui survivaient à la fin de la 1re année, époque à laquelle ils ont été recensés. — On comprend dès lors que les naissances du mois de juin 1869 doivent être plus faibles que celles des mois suivants, puisqu'on en déduit tous les enfants qui sont morts ou ont disparu pendant le mois de juin et les 11 mois suivants, et ainsi de suite.

L'auteur du document estime, d'après les résultats des recensements européens, que le rapport des survivants à un an aux naissances réelles varie de 109 à 113 p. 100. Il faudrait donc augmenter dans cette proportion le total ci-dessus trouvé.

C'est pour avoir négligé cette précaution, que la plupart des statisticiens qui se sont occupés de la population des États-Unis, se sont complétement mépris sur la signification des chiffres officiels, et ont par conséquent faussement calculé le taux d'accroissement de cette population.

En dehors de cette cause d'erreur, il en est une autre qui résulte des lacunes de valeur différente qui ont pu affecter le recensement, lacunes dont on peut trouver la preuve en comparant les rapports des survivants à un an à la population, tels qu'ils résultent des divers recensements. C'est ainsi qu'en 1870 ce rapport est de 34.6, et qu'il avait été, en 1860, de 33,6 et en 1850 de 38.8. — Ces variations brusques ne peuvent s'expliquer que par des erreurs en sens contraire, commises dans ces opérations.

Mais c'est surtout quand il s'agit de comparer les décès à la population et de calculer les taux de mortalité, qu'il est essentiel de se rendre compte de la valeur des documents américains.

Dans son premier tableau (page 3) intitulé : *Mortalité des États-Unis*, on trouve les résultats généraux suivants :

	DÉCÈS.	MORTALITÉ par 100 habitants.
	—	—
1850	323,098	1.39
1860	384,153	1.25
1870	349,226	1.28

Or, ces chiffres de mortalité n'ont aucune valeur, et nous en trouvons la preuve dans le document lui-même.

Voici en effet ce que nous lisons à la page X du rapport qui précède le census (*Remarks upon the statistics of mortality*) :

« Dans le but de fournir une table de mortalité indiquant, d'après le dernier recensement, la manière dont se répartit par âges la population recensée au 1er juin 1870, et le nombre des décès survenus dans les douze mois qui ont précédé immédiatement cette date, je crois devoir fournir les explications suivantes :

« Une difficulté importante s'est tout d'abord présentée, lorsqu'il s'est agi d'arriver approximativement à la confection d'une table générale de mortalité : on s'est aperçu, par de nombreuses comparaisons et en procédant par analogie, que le nombre des décès relevés dans la période ci-dessus indiquée était loin de représenter le nombre de ceux qui auraient dû trouver place dans le recensement. Cette lacune n'a pu être comblée qu'en recourant à une évaluation arbitraire qu'on est parvenu toutefois à limiter, en cherchant les taux de mortalité recueillis dans les populations étrangères ainsi que dans certaines contrées de notre propre pays.

« Dans la construction de nos tables, la lacune dans le relevé des décès a été évaluée à 41 p. 100 du nombre réel des décès. — En acceptant ce rapport dans le calcul du taux général de la mortalité, le chiffre obtenu ne diffère que peu de celui relatif à l'Angleterre ou même des résultats observés à diverses époques dans l'État de Massachussets.

« Il est impossible de déterminer avec précision la manière dont la lacune signalée se répartit par âges, mais si l'on se sert du rapport de 41 p. 100 que nous avons adopté, il sera toujours facile de calculer les valeurs correspondantes, en prenant pour base les tables de population et de décès qui résultent du recensement lui-même, car cette distribution, quelque fautive qu'elle soit, fournit cependant des rapports qui, augmentés dans la mesure que nous avons indiquée ci-dessus, ont été reconnus comme pouvant servir de base suffisante à la construction de nos tables. — E. Elliott, *chef du bureau de statistique au département du Trésor.* »

Ceci posé, comment a-t-on procédé? — Le chiffre des décès trouvés étant de 492,263, on en a d'abord déduit les âges inconnus, ce qui donne 491,243. De plus, les lacunes ayant été évaluées à 41 p. 100 du nombre réel des décès, le chiffre relevé 491,243 ne représente plus que les 59 p. 100 de ce nombre : le nombre réel est dès lors égal à $491{,}243 \times \frac{100}{59} = 832{,}615$.

En établissant le rapport de ce dernier nombre à la population, on trouve 2.16 p. 100, au lieu de 1.28, qui est le rapport inscrit au document officiel.

Quant à la répartition par âges des décès réels, elle a été faite conformément à la table des décès résultant de l'observation.

Nous avouons qu'en répétant ces calculs il nous est venu la pensée que c'est le rapport 2.16, lequel convient à l'Angleterre, à la France et peut-être à l'État de Massachussets, qui a servi de base aux évaluations précédentes, et fait trouver les 41 p. 100 dont il s'agit, rapport purement arbitraire, et qui, dans tous les cas, ne peut pas s'appliquer aux divers États ou territoires qui composent l'Union.

Après ce qui vient d'être dit, on voit sous quelles réserves on doit admettre le tableau de la mortalité par âges que nous fournit le document américain, et que nous reproduisons ici :

Mortalité des États-Unis, aux divers âges de la vie.

AGES.	POPULATION.	DÉCÈS relevés. (59 % du total.)	DÉCÈS évalués. (41 % du total.) [Lacune.]	TOTAUX.	MORTALITÉ.
0 à 1 an.	1,101,475	110,445	76,851	187,196	0.17010
1 2 ans	1,078,803	43,663	30,343	74,006	0 06860
2 3 —	1,143,139	23,944	16,636	40,580	0.03550
3 4 —	1,113,782	14,892	10,349	25,241	0.02266
4 5 —	1,078,514	10,269	7,136	17,405	0.01614
5 10 —	4,814,713	26,329	18,297	44,626	0.00927
10 15 —	1,786,189	15,979	11,104	27,083	0.00566
15 20 —	4,040,588	20,262	14,083	34,345	0.00850
20 25 —	3,748,299	25,988	18,062	44,050	0.01175
25 30 —	4,075,118	22,522	15,653	38,175	0.01241
30 35 —	2,562,829	19,528	13,572	33,100	0.01291
35 40 —	2,314,976	20,090	13,965	34,055	0.01471
40 45 —	1,939,712	17,836	12,367	30,203	0.01558
45 50 —	1,578,932	16,135	11,215	27,350	0.01732
50 55 —	1,367,969	16,123	11,207	27,330	0.01998
55 60 —	876,552	13,246	9,205	22,451	0.02561
60 65 —	778,971	15,883	11,037	26,920	0.03456
65 70 —	484,353	14,450	10,051	24,510	0.05060
70 75 —	344,358	14,619	10,161	24,780	0.07195
75 80 —	175,686	11,602	8,063	19,665	0.11193
80 85 —	94,602	9,592	6,668	16,260	0.17185
85 90 —	34,475	4,527	3,146	7,672	0.22256
90 95 —	12,671	1,983	1,378	3,361	0.26525
95 ans et au-dessus.	7,504	1,327	923	2,250	0.29973
	38,553,210	491,243	341,372	832,615	0.0216

$$0.0216 = \frac{100}{100 - 41} \times \frac{491,243}{38,553,210}.$$

En acceptant pour vrais les rapports de la dernière colonne, et en supposant qu'ils se maintiennent au même taux pendant un siècle, il est facile d'en déduire une table de survie, à l'aide de la formule suivante, que nous empruntons à la statistique de France (deuxième série, tome XVIII, page XC) :

$$Sn + 1 = Sn \frac{2 - \delta Cn}{2 + \delta Cn},$$

dans laquelle $Sn + 1$ exprime les survivants à l'âge $n + 1$, Cn le taux de mortalité à l'âge n, $n + 1$, et δ l'intervalle d'années qui sépare ces deux âges.

C'est en appliquant cette formule que nous avons établi la table ci-dessous :

Table de survie et vie moyenne à chaque âge.

AGES.	SURVIVANTS à partir de chaque âge.	SOMMES des années vécues à partir de chaque âge.	DURÉE de la vie moyenne.
0 ans	100,000	3,941,945	39,42
1 —	84,323	3,849,783	45,65
2 —	78,738	3,768,253	47,88
3 —	70,920	3,693,424	52,08
4 —	69,331	3,623,298	52,26
5 —	68,224	3,280,411	48,09
10 —	65,134	2,947,016	45,25
15 —	63,316	2,625,891	41,47
20 —	60,681	2,315,898	38,18
25 —	57,218	2,021,151	35,33
30 —	53,774	1,743,671	32,43
35 —	50,417	1,483,193	29,42
40 —	46,840	1,240,051	26,47
45 —	43,328	1,014,631	23,42
50 —	39,732	806,981	20,31
55 —	35,951	617,773	17,18
60 —	31,625	448,833	14,19
65 —	26,595	303,283	11,40
70 —	20,622	185,241	8,98
75 —	14,334	97,851	6,83
80 —	8,066	41,851	5,19
85 —	3,118	13,641	4,24
90 —	917	3,203	3,60
95 —	186	546	3,00
100 —	27	13	0,50

Ces résultats se rapprochent sensiblement de ceux qu'offriraient la France ou l'Angleterre, mais n'oublions pas que les bases qui ont servi à les établir sont purement hypothétiques.

On ne pourra connaître réellement les conditions de la vie humaine aux États-Unis que lorsque les registres de l'état civil y auront été régulièrement établis, et qu'on remplacera par des résultats annuels exactement constatés les déclarations tronquées qu'on ne relève, dans ce pays, qu'à l'époque des recensements décennaux.

T. Loua.

III.

Paris en 1872.

Mouvements de la population, d'après le *Bulletin municipal.*

Dans le numéro d'avril 1873, nous avons fait connaître les mouvements de la population de Paris pendant les années 1869, 1870 et 1871, et nous nous sommes attaché à faire ressortir l'influence du siége et de la Commune sur la diminution

des mariages et des naissances et sur l'augmentation des décès. Nous y renvoyons le lecteur, ne voulant nous occuper ici que des faits relatifs à l'année 1872.

Hâtons-nous de dire que cette année peut être considérée comme ayant été tout à fait réparatrice. En effet, le nombre des mariages, qui n'avait été en 1871 que de 12,928, s'est élevé à 21,373; les naissances ont monté de 47,410 à 56,894; mais l'amélioration a porté principalement sur le chiffre de la mortalité, le nombre annuel des décès étant descendu de 86,760 à 39,650, et ayant, par conséquent, diminué de près de 55 p. 100.

Mariages.

Pour une population de 1,851,792 habitants, il y a eu, en 1872, 21,373 mariages. Ce nombre correspond à 1 mariage sur 87 habitants, ou, en d'autres termes, à 1.15 pour 100 habitants. On sait qu'en France la moyenne des mariages n'est que de 0,80 pour 100. Paris offre, comme on le voit, une proportion bien plus élevée. Ajoutons que, pour Paris même, le chiffre de 1872 est tout à fait exceptionnel.

Ces mariages se sont répartis ainsi qu'il suit, selon l'état civil des conjoints :

Mariages entre garçons et filles. . . .	16,839	78.8
— entre garçons et veuves. . .	1,476	6.9
— entre veufs et filles	2,029	9.5
— entre veufs et veuves. . . .	1,029	4.8
	21,373	100.0

En temps ordinaire, les mariages entre garçons et filles dépassent 82 p. 100 du total des mariages, et, par conséquent, les mariages mixtes, dans lesquels il entre des veufs de l'un ou l'autre sexe, ne sont que de 18 pour 100. En 1872, la proportion de ces derniers mariages dépasse 21 pour 100. — Cette augmentation de 3.3 pour 100 s'est ainsi répartie :

Mariages de garçons et de veuves	1.5	mariages de veuves.	2.8
— de veufs et de filles	0.5	— de veufs .	1.8
— de veufs et de veuves	1.3		

D'où cette conséquence que ce sont les veuves surtout qui en ont profité.

Sur 42,746 personnes qui se sont mariées en 1872, on en a compté 1,979, dont 491 hommes et 1,488 femmes, incapables de signer leur acte de mariage. C'est, pour 100 mariés, 2.30 hommes et 6.96 femmes, soit, pour les deux sexes, 4.63 individus pour 100 qu'on peut considérer comme absolument illettrés.

Nous avons sous les yeux les rapports de l'année 1865, lesquels sont respectivement de 3.60, 10.05 et 6.03. On voit que, sous ce rapport au moins, les habitants de Paris ont fait de sensibles progrès.

Depuis quelque temps on attache une certaine importance à la constatation des *mariages consanguins*. Leur nombre s'est élevé, en 1872, à 409; savoir : 13 entre oncles et nièces, 110 entre beaux-frères et belles-sœurs, et 286 entre cousins germains ou issus de germains : c'est 1.87 mariage de cette catégorie pour 100 mariages; en 1865, la proportion n'était que de 1.65. Peut-être faut-il voir là le

résultat d'arrangements de famille motivés par les pertes terribles que les derniers événements leur ont fait éprouver.

Naissances.

Suivant l'état civil, les naissances d'enfants nés vivants se sont réparties comme il suit :

		Garçons.	Filles.	Total.
Enfants légitimes.		21,269	20,207	41,476
Enfants naturels	reconnus . .	1,918	1,870	3,788
	non reconnus	5,855	5,775	11,630
Total		7,773	7,645	15,418
Total général.		29,042	27,852	56,894

En rapportant ce total à la population, on trouve qu'en 1872 il y a eu une naissance pour 32.5 habitants, soit 30.7 pour 100. — Ce rapport est un des plus faibles qu'on ait constatés jusqu'à ce jour; ainsi, malgré l'augmentation considérable du nombre absolu des naissances, ce nombre n'est pas en rapport normal avec le chiffre actuel de la population de Paris.

Sur 100 naissances, on compte 27 enfants nés hors du mariage. Quelqu'élevé que soit ce rapport, il n'en indique pas moins une diminution relative assez marquée dans le nombre des enfants naturels. De 1806-1865, ce rapport est en effet descendu de 38 à 29 pour 100, et on vient de voir qu'il n'est plus que de 27.— Faut-il attribuer cette diminution à des manœuvres abortives ou aux mesures qui tendent à favoriser les mariages dans les classes malheureuses de la population ? Les données de la statistique ne sont pas assez précises pour éclaircir complétement cette question.

Sur les 56,894 enfants enregistrés en 1872, 51,089 sont nés dans le domicile de leurs parents et 5,805 à l'hôpital. En d'autres termes, sur 9 enfants qui naissent à Paris, il y en a un qui naît à l'hôpital.

Pour les enfants légitimes, la proportion n'est que de 1 sur 35.4; elle est d'un tiers (1 sur 3.3) pour les enfants naturels.

On peut présenter ces résultats sous une autre forme et dire qu'à domicile la proportion des enfants naturels n'est que de 21, tandis qu'à l'hôpital elle est de 80 pour 100. — C'est, dans le premier cas, 4 enfants légitimes pour 1 enfant naturel, et dans l'autre près de 5 enfants naturels pour 1 légitime. On voit dans quelle énorme proportion la partie misérable de la population de Paris contribue à cette plaie sociale.

En 1865, on comptait 13 naissances à l'hôpital pour 100; aujourd'hui la proportion n'est plus que de 10. Nous aimerions à voir là un indice de l'accroissement de l'aisance, et nous voudrions dire de la moralité publique.

La plupart des enfants naturels de Paris se trouvent dans la situation la plus précaire. Pour 1 enfant reconnu par ses parents dans l'année de sa naissance, il y en a 3 qu'on abandonne complétement à l'assistance publique. Ajoutons que, sauf de rares exceptions, tous les enfants reconnus sont nés dans le domicile de leurs parents, tandis que plus de la moitié des enfants abandonnés ont vu le jour à l'hôpital.

Mort-nés.

Avant même de naître, l'homme est déjà soumis aux chances de la mortalité. En 1872, 4,443 enfants sont morts en naissant, ou n'ont survécu que peu d'instants. Il en résulte que, pour 100 conceptions, on a compté à Paris 7.24 mort-nés. — Cette proportion est beaucoup plus élevée que celle de la France entière, où elle varie de 4 à 4.50 pour 100. Toutefois, ici encore on peut constater une amélioration assez sensible, au moins depuis quelques années.

Pour des raisons physiologiques dont nous laissons l'appréciation aux médecins, c'est le sexe masculin qui paye le plus fort tribut à cette mortalité anticipée.

	Garçons.	Filles.	Total.
Mort-nés.	2,398	2,045	4,443
Conceptions.	31,440	29,897	61,337
Mort-nés p. 100 conceptions.	7.63	6.84	7.24

Cette inégalité se maintient pendant toute la durée de l'enfance, de sorte que, bien qu'il naisse plus de garçons que de filles, l'effectif des deux sexes tend à se rapprocher dès l'âge de 20 ans.

Les différences sont plus grandes encore quand on compare les enfants légitimes aux enfants naturels :

	Enfants légitimes.	Enfants naturels.	Total.
Mort-nés.	2,961	1,482	4,443
Conceptions	44,437	16,900	61,337
Mort-nés p. 100 conceptions.	6.66	8.77	7.24

Ajoutons que, pour la France entière, l'aggravation qui résulte de l'état illégitime est encore plus accentuée, puisque les enfants naturels comptent, à conceptions égales, juste deux fois plus de mort-nés que les enfants issus du mariage.

Dans les naissances à domicile, on a compté 3,906 mort-nés pour 54,995 conceptions, et dans les naissances à l'hôpital, 537 sur 6,342. Il en résulte qu'à domicile la proportion des mort-nés est de 7.10, et à l'hôpital, de 9.25 pour 100. — Mais c'est surtout sur les enfants légitimes nés à l'hôpital que cette mortalité est excessive : elle n'est pas moindre, en effet, de 11.75, tandis que celle des enfants naturels nés dans les mêmes conditions n'est que de 7.60 pour 100. On voit par là à quel degré de misère sont réduites les femmes mariées qui se trouvent dans la nécessité d'aller accoucher à l'hôpital.

Décès.

Pendant l'année 1872, le nombre des décès enregistrés à Paris s'est élevé, comme nous l'avons déjà dit, à 39,650. Ce chiffre correspond à un taux de mortalité de 2.14 pour 100 habitants. C'est là un résultat extrêmement favorable et qu'on n'avait encore jamais atteint, même dans les années les plus prospères. Cette compensation nous était bien due après les deux années funestes que nous avons traversées. Elle est naturelle, d'ailleurs, car les statisticiens ont depuis longtemps constaté qu'après une mortalité excessive la réaction se fait bientôt sentir, et la raison en est facile à comprendre, car les épidémies et les fléaux de tout genre

frappent surtout sur les natures chétives et débiles. Pour elles, la mort n'a fait que devancer le temps. Lorsqu'on considère les décès suivant l'origine, on constate les résultats suivants :

	Décès.	
Individus nés à Paris	18,378	46
Hors Paris	20,913	53
Inconnus.	359	1
	39,650	100

Or, si l'on vient à considérer que la population de la capitale se compose de 36 pour 100 de Parisiens proprement dits et de 63 provinciaux ou étrangers, on est amené à conclure que la mortalité serait plus élevée pour les Parisiens. L'immunité relative des personnes qui viennent s'établir à Paris s'explique par la composition même de cette classe de population, où l'élément adulte, celui de tous qui compte le moins de décès, est naturellement plus élevé que dans une population fixe et stationnaire.

Au point de vue du lieu des décès, la mortalité se répartit ainsi :

Morts à domicile.	29,503	74
— à l'hôpital	9,897	25
— dans les prisons.	45	1
Exposés à la Morgue	205	
	39,650	100

Il en résulte que le quart des décès a lieu dans les hôpitaux. — C'est là que va mourir la majorité des pauvres de Paris.

La mortalité des hôpitaux ne permettrait pas de se rendre compte d'une manière exacte de la mortalité des divers arrondissements de Paris, dont quelques-uns ne possèdent aucun des établissements de ce genre, si l'on n'avait soin de compter les décédés de ces établissements à l'arrondissement de leur dernier domicile. — Le tableau ci-dessous a été établi dans ces conditions et fournit, par conséquent, des résultats comparables.

Nos.	ARRONDISSEMENTS.	POPULATION	DÉCÈS.	MORTALITÉ. Décès p. 100 habitants
1.	Louvre.	74,286	1,295	1.74
2.	Bourse.	73,578	1,195	1.62
3.	Temple.	89,687	1,574	1.75
4.	Hôtel-de-Ville.	95,003	1,792	1.89
5.	Panthéon.	96,689	2,137	2.20
6.	Luxembourg	90,288	1,656	1.83
7.	Palais-Bourbon	78,553	1,553	1.98
8.	Élysée.	75,796	1,039	1.42
9.	Opéra.	103,767	1,575	1.52
10.	Saint-Laurent.	135,392	2,859	2.11
11.	Popincourt.	167,393	3,921	2.34
12.	Reuilly.	87,678	2,023	2.31
13.	Gobelins.	69,431	2,123	3.06
14.	Observatoire	69,611	2,259	3.25
15.	Vaugirard.	75,449	1,863	2.47
16.	Passy	43,332	829	1.91
17.	Batignolles.	101,804	2,161	2.12
18.	Montmartre.	138,109	3,170	2.30
19.	Chaumont	93,174	2,266	2.43
20.	Ménilmontant.	92,772	2,360	2.55
	Paris	1,851,792	39,650	2.14

L'âge des habitants, la densité de la population, l'altitude des quartiers, le degré de richesse des arrondissements ont sur les différences de mortalité une influence plus ou moins marquée. Celle de la richesse est incontestable : il suffit de comparer dans le tableau qui précède, la mortalité des arrondissements de l'Opéra et de l'Élysée, qui sont les quartiers de l'opulence, avec celle des arrondissements des Gobelins et de l'Observatoire, où une personne sur six est inscrite aux bureaux de bienfaisance; on voit que, dans les derniers, la mortalité est le double de celle des premiers. Ajoutons que les arrondissements où domine la population ouvrière se rapprochent beaucoup des deux arrondissements que nous avons cités en dernier lieu et qu'on peut considérer comme les plus pauvres de Paris.

T. LOUA.

IV.

Les Eaux de Paris (1).

L'eau, indispensable à l'homme comme boisson, lui est encore nécessaire pour la préparation de ses aliments, aussi bien que pour les soins de propreté qui touchent à sa personne et à son habitation. Elle n'est pas moins précieuse à l'agglomération communale, dont il est membre, lorsqu'il s'agit de procurer la salubrité et l'agrément des rues et promenades à l'usage de tous.

Paris doit à l'antique mode d'administration de ses eaux la sage libéralité qui préside à leur distribution. Quelles que soient encore les lacunes du système, eu égard aux besoins de la population; quels que soient les perfectionnements qu'il doive recevoir dans l'avenir, il faut reconnaître qu'il est peu de villes en Europe plus largement dotées sous le rapport des eaux. Par les fontaines publiques, l'Administrateur de la cité met à notre disposition une eau abondante, où chacun peut venir puiser gratuitement. Il répand aussi, par les bornes-fontaines et les appareils d'arrosage, de grandes masses d'eau destinées au lavage des ruisseaux et des égouts et au rafraîchissement des rues. Pour nos besoins domestiques, il nous offre l'eau filtrée des fontaines marchandes, celle que le public peut puiser à certaines bornes-fontaines ou que la ville conduit jusque dans les maisons à des prix qui sont une faible compensation à ses dépenses. Enfin, par les fontaines monumentales, l'Administration distribue l'eau en nappes ou gerbes, en filets combinés, dont le jeu harmonieux et bienfaisant entretient la fraîcheur de l'air et contribue à la décoration de la ville, en réjouissant nos yeux.

(1) Extrait de l'*Économiste français*.

Pour tous ces usages, l'administration municipale dispose de quantités d'eau qui laissent peu à désirer quant à l'abondance. Les chiffres qui suivent peuvent donner une idée, pour le présent, de nos ressources quotidiennes en eaux de diverses origines (les quantités sont exprimées en mètres cubes).

Approvisionnement de Paris en eaux de diverses origines.

Eau de l'Ourcq	. . . .	180,000 m. c.
Eau de la Marne	. . . .	43,000
Eau de la Seine	. . . .	86,400
Eaux des sources de Belleville et des Prés-Saint-Gervais.		200
Eau d'Arcueil	. . . .	1,500
Eau de la Dhuis	. . . .	20,000
Eaux des puits artésiens	de Grenelle.	400
	de Passy	7,000
	Total.	338,500 m. c.

Dans les évaluations qui précédent, nous avons porté, pour la plupart des provenances, des quantités maxima; aussi doit-on, si l'on veut rester dans la vérité des faits, n'évaluer les quantités d'eau disponibles chaque jour qu'à 300,000 mètres cubes; encore la consommation effective ne s'élève-t-elle qu'à 260,000 ou 280,000 mètres cubes. Il y a à cela deux raisons: l'eau destinée à l'usage des habitants ne leur est livrée que dans les limites de leurs demandes, et il reste toujours, sur les quantités totales après les services faits, un certain excédant nécessaire dans toute distribution bien combinée. Mais un prochain avenir verra les ressources hydrauliques de la ville de Paris très-notablement augmentées. La Dhuis ne donne aujourd'hui que la moitié du volume sur lequel on a compté, soit 20,000 mètres cubes. Lorsqu'on aura réuni à son débit actuel les sources que la ville possède dans des vallées très-voisines, le volume obtenu sera de 40,000 mètres cubes par vingt-quatre heures. D'un autre côté, la Vanne, dont les eaux vont être amenées dans la capitale, n'ajoutera pas moins de 100,000 mètres cubes à ces quantités. La quantité totale des eaux de distribution sera alors portée à 420,000 mètres cubes.

Mais il n'est pas sans intérêt de rechercher comment les eaux diverses de la ville, celles qu'elle possède déjà et celles dont elle jouira sous peu, se répandent ou se répandront bientôt sur toute la surface de la vaste cité.

L'eau dérivée de la rivière d'Ourcq, par le canal qui la conduit à La Villette, alimente: les 1er, 2e, 3e, 4e et 7e arrondissements; les quartiers Saint-Victor, du Jardin des Plantes et de la Sorbonne, dans le 5e arrondissement; le 6e arrondissement, sauf une partie du quartier de Notre-Dame-des-Champs; dans le 8e arrondissement, le quartier de La Madeleine, une partie des quartiers des Champs-Élysées, du faubourg du Roule et de l'Europe; le 9e arrondissement, à l'exception de la plus grande partie du quartier Rochechouart; le 10e arrondissement, non compris le quartier de Saint-Vincent de Paul et une partie du quartier de l'Hôpital-Saint-Louis; les parties basses des quatre quartiers de chacun des 11e et 12e arrondis-

sements; dans le 13e arrondissement, les parties basses des quartiers de La Salpêtrière, de la Gare et de Croullebarbe; les parties basses du 15e arrondissement, et, dans le 16e arrondissement, celles du quartier d'Auteuil.

L'eau de la Seine et l'eau de la Marne sont distribuées dans les parties de la ville ou l'eau de l'Ourcq ne peut s'élever. Quelques conduites, portant l'eau de Seine, traversent les territoires desservis par les conduites de l'Ourcq et y laissent de petites quantités de cette eau.

Les eaux des sources d'Arcueil, de Belleville et des Prés-Saint-Gervais, qui fournissent des quantités peu abondantes, se distribuent dans quelques parties de l'ancien Paris avec les autres eaux de leur point d'arrivée.

L'eau de la Dhuis est employée à l'alimentation des quartiers hauts de la rive droite de la ville, dans lesquels les eaux de la Seine et de la Marne ne peuvent monter.

L'eau de la Vanne, dont la dérivation est fort avancée, sera distribuée sur toute l'étendue des quartiers de la rive gauche et dans les parties de la rive droite alimentées exclusivement aujourd'hui par l'eau de l'Ourcq.

Enfin, les eaux du puits artésien de Grenelle sont mêlées à l'eau de Seine dans la canalisation de la rive gauche, et celles du puits de Passy servent entièrement à l'alimentation des lacs du bois de Boulogne.

Ce vaste système de distribution des eaux nécessaires à l'une des plus grandes agglomérations du monde entier a été établi, successivement, par une administration prévoyante et des ingénieurs habiles, à mesure que la population parisienne s'accroissait et que se développaient de nouveaux besoins. On en comprendra plus aisément la grandeur et les difficultés lorsqu'on voudra se rendre compte des replis accidentés qu'offre le territoire parisien, de l'étendue à desservir, des immenses réservoirs à créer pour l'emmagasinement des eaux, et de la puissance de pression qu'il est indispensable de leur donner pour les répartir sur tous les points de la ville sans exception.

L'eau de l'Ourcq est celle qui possède la moindre force de pression ; elle est à l'altitude de 52 mètres, au bassin de La Villette.

L'eau de Seine est à l'altitude de 82m,10, au réservoir de Gentilly.

L'eau de Marne est à 131m,10, au réservoir de Belleville.

L'eau de la Dhuis à 134m,40, au réservoir de Ménilmontant.

L'eau de la Vanne arrivera à l'altitude de 80 mètres, au réservoir de Montrouge.

On voit que dans les dispositions prises pour doter la capitale de nouvelles eaux, on s'est proposé pour but, non-seulement de procurer aux habitants des sources abondantes et d'une qualité irréprochable, mais encore de les amener aux points culminants de la ville. Aussi les eaux de la Dhuis et celles de la Vanne pourront-elles atteindre le niveau des étages supérieurs de toutes les maisons, à l'exception de celles qui sont dans le voisinage des grands réservoirs d'arrivée.

Maintenant que nous connaissons les origines de ces masses d'eaux si considérables, aménagées pour l'alimentation de Paris, ainsi que le résultat actuel du réseau des conduites innombrables qui les répartissent dans tous les arrondissements, examinons quelle est l'affectation qui leur est donnée, quels sont la nature et le nombre des organes de distribution par lesquels a lieu leur écoulement.

Quantités d'eau distribuées pour l'alimentation des services publics et privés.

MODE DE DISTRIBUTION.	NOMBRE des ORGANES de distribution.	CONSOMMATION PAR JOUR. — Mètres cubes.
SERVICES PUBLICS (1).		
Fontaines monumentales	61	14,000
Bornes-fontaines à repoussoir livrées au public.	159	5,000
Fontaines de puisage livrées aux porteurs d'eau	40	3,000
Bornes-fontaines et bouches sous trottoirs.	5,140	90,000
Poteaux et boîtes d'arrosement	100	1,000
Boîtes d'arrosage à la lance.	2,774	27,000
Bouches de prises d'eau pour les incendies	26	»
Bureaux de stationnement des voitures de place	154	1,500
Urinoirs publics.	483	1,900
Parcs, bois de Boulogne et de Vincennes	4	26,000
SERVICES PRIVÉS.		
Fontaines marchandes.	26	1,200
Concessions d'eau et services publics de l'État	34,538	101,418
Services gratuits	218	8,582
Totaux.	43,723	280,600

Si la quantité de 100 litres d'eau par habitant est, comme l'assurent des hommes compétents, l'expression des besoins dans les grandes villes (2), cette limite, qui n'était pas tout à fait atteinte à Paris il y a vingt ans, y est désormais sensiblement dépassée. En effet, l'administration municipale qui dispose, dès à présent, de 300,000 mètres cubes pour une population de 1,851,792 consommateurs (garnison comprise), pourrait, même en adoptant largement le chiffre rond de 2 millions d'habitants, établir sa distribution quotidienne sur la base de 150 litres par tête; mais la réserve, qui est faite sur la quantité qui vient d'être exprimée, la réduisant à 280,000 mètres cubes, la consommation, calculée par chaque habitant, se trouve restreinte à 140 litres. Lorsque le système sera complet, c'est-à-dire lorsque le volume des eaux de la Dhuis aura été doublé et que la ville de Paris sera en pleine possession des eaux de la Vanne, on disposera, comme il a été dit plus haut, de 420,000 mètres cubes, et la consommation de l'eau, pour tous les usages, atteindra 210 litres par tête et par jour.

On vient de voir comment se répartissent, entre les divers services hydrauliques de la ville de Paris, les quantités d'eau distribuées sur son territoire. Si, distinguant les eaux affectées à des services publics de celles que l'on applique aux usages particuliers, on ne s'occupe que de celles-ci, on reconnaîtra que les services privés, qui ne recevaient, en 1854, que 31,697 mètres cubes par jour, n'absorbent

(1) Parmi ces services, il en est de permanents; d'autres, irréguliers ou accidentels, ont une durée égale à celle des besoins auxquels ils doivent satisfaire.

(2) Dans l'article *Eau* du *Dictionnaire de l'Économie politique*, M. l'ingénieur Dupuit s'exprime ainsi: « On évalue la consommation habituelle d'une ville à 100 litres par jour et par habitant, c'est-à-dire que quand une ville peut disposer d'une pareille quantité d'eau, elle n'en manque ni pour les usages privés, ni pour les usages industriels, ni pour les usages publics. » Nous croyons que cette évaluation, vraie pour la plupart des grands centres, doit être dépassée de beaucoup pour Paris, ville exceptionnelle, qui a des consommations de luxe, comme celles des fontaines monumentales, de l'arrosage des parcs, squares, jardins, boulevards et promenades; qui compte un grand nombre de maisons de bains, d'usines et d'autres établissements industriels; qui entretient un nombre considérable de chevaux et voitures; dans laquelle, en un mot, les exigences du bien-être et de la salubrité se manifestent sur une échelle qu'on ne rencontre pas ailleurs. Aussi, lorsque la consommation parisienne se sera élevée à 210 litres par jour et par habitant, résultat qui va être bientôt atteint, les besoins assurément ne seront pas outrepassés.

pas moins aujourd'hui de 110,000 mètres cubes, non compris les fontaines marchandes.

Nous allons en indiquer les différents emplois :

Quantités d'eau distribuées pour le service des concessions de la ville de Paris.

DESTINATION.	NOMBRE de PRISES D'EAU.	QUANTITÉS EMPLOYÉES.
		m. c.
Maisons d'habitation et établissements industriels	34,538	83,830
Lavoirs	254	5,925
Établissements de bains	187	3,475
Établissements hospitaliers	»	2,670
Établissements de l'État	»	582
Établissements du département	»	850
Établissements de la Ville	»	4,668
	Total.	102,000

Les détails qu'on vient de lire permettent sans doute de concevoir une idée de l'importance des diverses consommations d'eau de la ville de Paris; mais on ne saurait encore y trouver des notions suffisamment précises sur les quantités qui s'appliquent en réalité aux usages purement domestiques. Si donc l'on veut rechercher quelle est, à Paris, la consommation bornée aux besoins intérieurs des ménages, il convient d'adopter des données moins générales, et de préciser davantage les sources auxquelles s'alimente cette consommation spéciale.

L'eau dont on fait usage dans les ménages parisiens provient: 1° des fontaines de puisage gratuit et des fontaines marchandes où les porteurs d'eau viennent la prendre, pour la transporter au domicile des habitants; 2° d'une partie de ce que le service des concessions distribue dans les maisons d'habitation. Quant à l'eau des puits, on s'en sert tout au plus pour l'arrosage des jardins et les lavages de propreté.

Excluant les quantités qui s'emploient pour les industries, les chevaux et les voitures, pour le lavage des cours et l'arrosage des jardins, et bornant le calcul aux quantités d'eau nécessaires aux ménages, c'est-à-dire à celles qu'on applique à la boisson, au nettoyage et à la coction des aliments, ainsi qu'aux petits lavages intérieurs et aux soins de la toilette, il n'est pas impossible de se rendre compte du volume de l'eau dépensée quotidiennement en vue de ces usages.

Pour y parvenir, on doit, à notre avis, réunir à la moitié des eaux provenant des fontaines de puisage et des bornes-fontaines à repoussoir et au cinquième des quantités afférentes aux concessions, la totalité de celles qui sont distribuées par les fontaines marchandes. Or, ces quantités cumulées composent un débit journalier de 25,200 mètres cubes, savoir :

Fontaines de puisage, la moitié	1,500 m. c.
Bornes-fontaines à repoussoir, la moitié	2,500
Concessions particulières, le cinquième	20,000
Fontaines marchandes, la totalité	1,200
Total égal	25,200 m. c.

Ce serait, dans la supposition d'une population de 2 millions d'âmes, une consommation de 12 litres et demi par habitant et par jour. Nous avons lieu de penser,

d'après des renseignements recueillis avec soin, que cette quantité, qui représente par tête un peu plus de la moitié d'une voie d'eau, donne la mesure de la consommation moyenne dans les ménages parisiens composés d'un peu moins de trois personnes.

Cet exposé de nos ressources hydrauliques serait incomplet si, les envisageant au point de vue de l'alimentation, nous nous abstenions de parler de la qualité relative des différentes eaux distribuées à Paris.

Sans doute, nous n'avons point à nous occuper ici du soin de déterminer chimiquement le nombre et la proportion exacte de tous les éléments qui entrent dans la composition de ces eaux, mais il nous semble qu'en dehors de l'appréciation scientifique réservée à d'autres, la question pratique de la valeur alimentaire des eaux de la capitale peut se réduire en termes fort simples.

En général, la qualité d'une eau de source ou de rivière est en raison inverse de la quantité de chaux ou de magnésie qui s'y rencontre, et, pour des usages déterminés, en raison inverse seulement des quantités de ces bases qui ne s'y trouvent pas à l'état de bicarbonate.

Cela dit, nous croyons pouvoir établir les proportions suivantes :

L'eau de la Seine est bonne et salubre ; les nombreuses analyses qu'on en a faites, depuis plus de quarante ans, démontrent l'invariabilité de sa composition.

L'eau de l'Ourcq est moins propre que l'eau de la Seine aux usages domestiques. On peut néanmoins en boire sans trouble sensible dans les fonctions.

L'eau d'Arcueil, chargée de carbonate de chaux, est plus dure encore que l'eau de l'Ourcq; mise en ébullition, elle cuit mal les légumes; mais on doit la considérer comme une bonne eau potable. Sa saveur est franche et agréable, sa limpidité toujours parfaite, sa température toujours identique et sa composition invariable.

Quant aux eaux séléniteuses et crues de Belleville et des Prés-Saint-Gervais, elles sont, presque autant que celles de la Bièvre, impropres à la boisson et tout au plus utilisables pour les besoins de certaines industries.

L'eau de la Dhuis se rapproche, par sa composition, de celle de la Seine. Son titre hydrométrique est 23° : elle est donc légèrement incrustante; mais il est aisé d'atténuer ce défaut en facilitant, par des moyens simples, le dégagement de l'acide carbonique. Cette eau arrive à Paris fraîche en été et presque tiède en hiver; il a été constaté, en effet, par des expériences suivies avec soin, qu'après un parcours de 130 kilomètres, sa température, à l'arrivée au réservoir de Ménilmontant, n'avait jamais dépassé 13°,70 en été, et qu'elle ne s'était jamais abaissée, en hiver, au-dessous de 7°,30.

L'eau de la Vanne est dépourvue de sulfate de chaux : elle est pure, limpide et fraîche; elle renferme seulement en suspension de très-faibles quantités de substances extrêmement fines. Son titre hydrométrique varie de 17°40 à 20 degrés.

L'eau provenant des puits artésiens de Grenelle et de Passy est de médiocre qualité pour la boisson; quoique très-pure, elle est peu agréable; mais elle est excellente pour les industries qui font usage de la vapeur. Ajoutons que l'exploitation de ces eaux souterraines est fort peu coûteuse. Aussi l'administration municipale n'a-t-elle point hésité à entreprendre le forage de deux nouveaux puits artésiens au nord et au sud de Paris. L'emplacement du premier est à La Chapelle, quartier où les machines à vapeur sont nombreuses; l'autre puits est à la Butte-aux-Cailles. Déjà ces deux forages ont atteint de grandes profondeurs: le premier est descendu à

600 mètres au-dessous du sol, le second à plus de [illegible] mètres. Les eaux que l'on obtiendra seront très-chaudes; elles seront susceptibles d'être appliquées à l'alimentation de grands établissements de bains ou d'être utilisées pour l'industrie.

Il résulte de tout ce qui précède que le service des eaux de Paris, déjà convenablement doté sous le rapport de l'abondance, a reçu ou va recevoir, dans ses multiples distributions, des améliorations très-remarquables. Mais lorsque la Dhuis aura fourni tout son volume; lorsque les eaux de la Vanne auront ajouté aux ressources actuelles 100,000 mètres cubes; lorsque les nouveaux puits artésiens auront procuré un supplément précieux, surtout pour les établissements balnéaires et industriels, la capitale, d'ici à longues années, n'aura plus rien à souhaiter au point de vue de l'un de ses services les plus importants.

A. Husson.

V.

La Caisse d'Épargne de Paris en 1872.

Nous avons publié, dans le numéro de juillet, le compte rendu des opérations des caisses d'épargne de France, pour les années 1869-1870 et 1871. — Nous avons reçu depuis le rapport de M. Fr. Bartholony sur les opérations de la Caisse d'épargne de Paris pendant l'année 1872; ce rapport nous a fourni les renseignements suivants:

Au 1er janvier 1872, la Caisse d'épargne de Paris devait à 243,756 déposants 36,990,603 fr. 05 c.

Elle a reçu pendant l'année :

1° En 175,917 versements, dont 23,536 nouveaux, la somme de 12,629,128 fr. 28 c.;

2° En 1,218 transferts-recettes provenant de Caisses d'épargne départementales, la somme de 469,109 fr. 57 c.;

3° En 66,835 parties d'arrérages des rentes appartenant aux déposants, 411,535 fr. 22 c.

Elle a, en outre, capitalisé, pour le compte des déposants, les intérêts montant à 1,142,388 fr. 86 c.

Elle a remboursé par contre :

1° En 61,373 retraits, dont 25,594 pour solde, la somme de 12,576,391 fr. 77 c.;

2° En 1,767 transferts-paiements envoyés aux Caisses d'épargne départementales, 552,527 fr. 79 c.;

3° En achats de 168,980 fr. de rentes pour le compte de 5,426 parties, la somme de 2,973,096 fr. 10 c.;

4° Et en 13 placements à la Caisse des retraites pour la vieillesse, la somme de 7,925 fr.

Indépendamment des achats de rentes mentionnés ci-dessus, la Caisse d'épargne, sur la demande de 1,372 déposants, a converti en 6,880 fr. de rentes 5 p. 100 de l'emprunt de 3 milliards, la somme de 111,110 fr. 67 c.

En définitive, au 31 décembre 1872, la Caisse d'épargne de Paris devait à 241,155 déposants la somme de 35,454,123 fr. 65 c.

Si l'on compare les opérations de l'exercice 1872 avec celles de l'exercice précédent, les sommes versées, qui avaient été, en 1871, de 5,900,000 fr. seulement, se sont élevées, en 1872, à 12,600,000 fr., c'est-à-dire à plus du double; le nombre des versements s'est accru dans la même proportion, et celui des déposants nouveaux dans une proportion plus forte encore, 23,500 en 1872 au lieu de 9,300 en 1871; en revanche, le nombre des remboursements a été moindre, mais le montant des sommes remboursées a dépassé d'un tiers environ celui de l'année 1871.

Les sommes employées à l'acquisition des rentes sur l'État pour le compte et au nom des déposants, ont été, en 1871, de 1,700,000 fr., et, en 1872, de 2,900,000 fr.

Il faut ajouter qu'en 1871 une somme de 2 millions, prise sur leurs livrets, a été convertie en rentes 5 p. 100 aux conditions de l'emprunt de 2 milliards. — Ce prélèvement avait été autorisé par la loi, mais cette disposition n'ayant pas été reproduite en 1872, les déposants de la Caisse d'épargne se sont trouvés dans la situation des autres souscripteurs, et pour l'emprunt de 3 milliards, ils n'ont pu obtenir que 6,880 fr. de rente pour un capital de 111,000 fr.

Le nombre des inscriptions de rentes que les déposants laissent à la Caisse, après en avoir fait l'acquisition, et dont elle touche trimestriellement les arrérages pour leur compte, ne cesse d'augmenter. Il était de 18,000 au 1er janvier 1872, de 19,300 au 31 décembre.

En 1871, les transferts effectués par la Caisse d'épargne de Paris sur les caisses départementales avaient été de 550,000, contre 460,000 de transferts opérés de province sur Paris; en 1872, les transferts sur la province se sont élevés à 760,000 fr. contre 350,000.

Il faut remarquer toutefois que cette disproportion entre les transferts-dépenses et les transferts-recettes ne s'est produite que dans les trois premiers mois de 1872. C'est, en effet, jusqu'à cette date que s'est prolongée la liquidation des malheureux événements de ces dernières années.

L'avoir des déposants à la Caisse, qui avait diminué de 11 millions en 1870, et de 6 millions en 1871 n'a plus diminué, en 1872, que de 1 million et demi environ. Tout porte à croire qu'à partir de 1873, ce courant de diminution, déjà enrayé en 1872, fera place à un accroissement marqué.

La statistique des nouveaux déposants pour 1872 a été dressée avec le même soin que par le passé. — C'est la classe des ouvriers qui est toujours la plus nombreuse (sur 23,601 déposants nouveaux, il y a 15,278 ouvriers); toutefois le nombre des déposants de cette classe a sensiblement diminué pendant ces dernières années. C'est qu'en effet lorsque la propriété générale est atteinte, les ouvriers sont toujours les premiers à en ressentir les conséquences. L'équilibre tend toutefois à se rétablir: la proportion des ouvriers étant en moyenne, dans les années prospères, de 66 p. 100, il se trouve qu'elle a été de 65 en 1872 contre 61 seulement en 1871.

L'administration de la Caisse d'épargne de Paris a réuni un certain nombre de documents sur les opérations d'un assez grand nombre de caisses des divers États de l'Europe ou de l'Amérique. — Nous résumons la situation de ces caisses au 31 décembre 1871, en ce qui concerne le solde dû aux déposants, le nombre de ces derniers, et la valeur moyenne d'un livret.

	SOLDE dû aux DÉPOSANTS.	NOMBRE de LIVRETS.	MOYENNE par LIVRET.
Angleterre (caisses postales)	425,625,100 fr.	1,302,402	327 fr.
— (caisses d'épargne)	970,511,450	1,404,078	691
Belgique (caisses postales et caisses d'épargne)	21,992,012	52,688	415
État de Massachussets (États-Unis)	884,002,015	561,201	1,576
France	537,479,034	2,021,228	266
Paris	36,996,603	243,756	151
Francfort	10,180,215	23,260	783
Hambourg	1,186,330	4,302	297
Prague	7,743,142	97,950	79
Rome	20,687,920	27,108	766
Florence	34,836,046	72,316	484
Turin	7,725,424	16,258	470
Neufchâtel	15,032,266	17,984	835
Genève	11,279,832	20,966	537
Bâle	6,571,776	14,439	469
Canton de Vaud	11,721,278	20,878	558

On voit que la Caisse de Paris est une de celles où le solde moyen dû aux déposants est le plus faible. Cette situation a, depuis longtemps, préoccupé les économistes, et il faut l'attribuer aux barrières qu'oppose au maximum de valeur des livrets une législation trop restrictive; on ne saurait trop appeler sur ce point l'attention de nos législateurs et leur demander de favoriser une institution dont le but est d'accroître la moralité et le bien-être des classes ouvrières.

VI.

Les Sociétés de secours mutuels en 1870 (1).

Les événements de 1870 ont notablement modifié les résultats constatés par le rapport de 1869. La cession des territoires annexés à l'Allemagne a enlevé à la France 388 sociétés, dont 138 approuvées et 250 autorisées.

La création de 181 sociétés fondées pendant le cours de l'année 1870, savoir : 147 approuvées et 41 autorisées, est venue atténuer cette réduction si regrettable. Les extinctions qui n'étaient que de 33 pour l'année 1868 et de 54 pour 1869, se sont élevées, en 1870, à 149, dont 23 sociétés autorisées et 126 approuvées. L'accroissement de ce dernier chiffre résulte de ce qu'un seul département a dû faire disparaître de son effectif 100 sociétés qui n'avaient pas été constituées, malgré les observations de l'administration, dans des conditions suffisantes de vitalité.

	SOCIÉTÉS		TOTAL.
	approuvées.	autorisées.	
Au 31 décembre 1869	4,398	1,741	6,139
Au 31 décembre 1870	4,279	1,509	5,788
Diminution	119	232	351

(1) Extrait du Rapport officiel.

Personnel.

		MEMBRES				
		HONORAIRES.	PARTICIPANTS.			TOTAL GÉNÉRAL.
			Hommes.	Femmes.	Total.	
1869	Sociétés approuvées . . .	108,349	463,337	93,592	556,929	665,278
	Sociétés autorisées. . . .	10,811	204,744	32,800	237,544	248,355
		119,160	668,081	126,392	794,473	913,633
1870	Sociétés approuvées . . .	103,687	444,578	84,323	528,901	632,588
	Sociétés autorisées. . . .	10,260	180,950	22,141	203,091	213,351
		113,887	625,528	106,464	731,992	845,939
Diminution.	Sociétés approuvées.	4,662	18,759	9,269	28,028	32,690
	Sociétés autorisées .	551	23,794	10,659	34,453	35,004
		5,213	42,553	19,928	62,481	67,694

Il en résulte que, dans les sociétés approuvées, le nombre des membres participants a diminué de 5, et dans les sociétés autorisées, de 15 p. 100.

La situation financière des sociétés a subi la funeste influence des événements de 1870. Leur avoir général s'est abaissé de 55,133,551 fr. qu'il était au 31 décembre 1869, à 52,170,985 fr., ce qui constitue une différence en moins, sur leurs ressources, de près de 3 millions.

Sur cet avoir général, les sociétés approuvées possèdent 38,093,930 fr., y compris 18,138,094 fr. formant leur crédit au compte du fonds de retraites. Par rapport à 1869, cet avoir a diminué de 396,082 fr.

La part des sociétés autorisées n'est que de 14,077,055 fr.; en diminution de 2,566,484 fr.

Ainsi, pendant que les premières n'ont perdu que 1 p. 100 de leur capital, la perte des secondes a été de 15 p. 100.

Les *recettes* des sociétés approuvées et autorisées se montent, pour l'exercice 1870, à 13,963,700 fr., savoir:

Souscriptions des membres honoraires. .	1,158,429 fr.	54 c.
Subventions, dons et legs.	770,017	98
Cotisations des membres participants . .	9,357,168	63
Droits d'entrée.	281,303	44
Amendes.	285,176	66
Intérêts de fonds placés.	1,309,065	36
Recettes diverses.	802,538	42
Total.	13,963,700 fr.	03 c.

Le total des *dépenses* a été de 12,591,367 fr.

Elles se sont ainsi réparties :

Indemnités aux malades.	4,789,508 fr.	57 c.
Honoraires des médecins	1,632,748	69
Médicaments	1,903,139	85
Frais funéraires	654,124	96
Secours aux veuves et orphelins	392,304	37
Pensions d'infirmités et de vieillesse . .	1,226,206	45
Versements au fonds de retraites	307,335	96
Frais de gestion	659,156	72
Dépenses diverses	1,026,840	27
Total.	12,591,365 fr.	84 c.

L'excédant des recettes, soit 1,372,334 fr., a été compris, ainsi que l'accroissement du fonds de retraites, dans l'avoir général de 52,170,985 fr. établi au 31 décembre 1870.

Le nombre des malades a été de 207,199 { 176,323 hommes. 30,876 femmes.

Ce qui donne une moyenne de 28.30 pour 100 sociétaires participants; en 1869, la moyenne avait été de 28.67.

Il a été payé 3,969,644 journées de maladie, savoir : 3,456,521 aux hommes et 513,123 aux femmes.

On en déduit les rapports suivants que nous comparons à ceux de 1869 :

		1870.	1869.
Moyenne des journées payées par malade.	Hommes.	19.60	19.91
	Femmes.	16.61	11.89
	Moyenne.	19.15	18.31

Il y a donc eu, en 1870, pour les femmes une aggravation de 4.72 p. 100.

		1870.	1869.
Nombre de jours de maladie p. 100 sociétaires.	Hommes.	5.52	5.43
	Femmes.	4.84	4.29
	Moyenne.	5.42	5.25

Les décès survenus dans l'année s'élèvent, pour tous les sociétaires, à 12,805, ce qui représente une proportion de 1.75 pour 100 sociétaires; en 1869, elle n'était que de 1.53 p. 100.

La moyenne des honoraires payés aux médecins et les frais pharmaceutiques ont été de 17 fr. 05 c. par malade, et de 0 fr. 89 c. pour chaque jour de maladie. A un centime près, ces frais ont été les mêmes en 1869.

Mais l'influence des événements de 1870 devait surtout se faire sentir sur les versements des sociétés au compte du fonds de retraites : en 1868, les versements avaient été de 798,873 fr.; en 1869, de 763,419 fr.; en 1870, le chiffre des versements s'est élevé à 291,459 fr., en diminution de 471,960 fr. sur le chiffre de 1869.

Au 31 décembre 1870, le fonds de retraites de 2,612 sociétés autorisées s'élève à 18,138,094 fr.; en augmentation de 1,298,609 fr. sur la situation de 1869. — A la même époque, le nombre des rentes viagères servies sous forme de pension, s'élevait à 2,663 et les arrérages payés à 169,173 fr.

L'augmentation constatée dans le fonds de retraites se décompose comme il suit :

Versements des sociétés	291,458 fr.	80 c.
Intérêts capitalisés	623,147	92
Dons et legs	4,193	85
Subventions accordées.	379,809	»
Total	1,298,609 fr.	57 c.

En dehors des subventions indiquées ci-dessus et dont le montant a été porté au fonds de retraites, il a été attribué, sous forme de secours, une somme de 34,400 fr. répartie entre 58 sociétés, ce qui donne pour chacune d'elle une moyenne de 593 fr. 10 c.

VII.

L'Élection municipale et le Suffrage universel (1).

M. Lallier, président du tribunal civil de Sens, a eu l'ingénieuse idée de se rendre compte de la situation des électeurs municipaux de cette ville à l'égard de l'impôt direct. Les conclusions auxquelles il a été amené, quoique ne concernant qu'une seule localité, paraissent devoir s'appliquer à la généralité de nos communes. C'est pour ce motif que nous insérons son travail.

Il y a, à Sens, 3,228 électeurs inscrits sur les listes officielles; 731 d'entre eux ne payent aucun impôt direct. Le nombre des contribuables portés sur les rôles est de 3,635, qui payent ensemble, tant à l'État qu'au département et à la commune, une somme totale de

219,034 fr. 04 c. { 110,373 fr. 56 c. pour la contribution foncière et des portes et fenêtres. 108,660 48 pour la contribution personnelle et mobilière et les patentes

Ceci posé, voici comment se répartissent les électeurs.

Les électeurs ont été classés en 27 catégories correspondant aux 27 conseillers municipaux à nommer : les 26 premières catégories comprennent des contribuables, au nombre de 2,497 ; la 27e se compose de 731 électeurs qui ne payent aucune contribution.

Nos des catégories.	NOMBRE des CONTRIBUABLES	CONTRIBUABLES domiciliés hors de SENS.	FEMMES. — MINEURS. — INCAPABLES.	NOMBRE des ÉLECTEURS.	COTE PAYÉE (2). Maxima.	Minima.
1.	6	2	»	4	2,865 fr.	984 fr.
2.	10	»	2	8	966	755
3.	14	1	2	11	754	531
4.	17	1	3	13	529	465
5.	20	»	4	16	460	382
6.	23	»	3	20	376	341
7.	26	»	2	24	340	303
8.	30	»	2	28	302	269
9.	32	1	4	27	267	244
10.	37	»	1	36	242	220
11.	40	1	6	33	220	200
12.	45	»	5	40	199	179
13.	49	»	13	36	179	166
14.	53	»	10	43	165	150
15.	59	»	6	53	150	137
16.	64	2	6	56	137	124
17.	72	»	3	69	124	109
18.	84	6	8	70	109	93
19.	95	5	11	79	93	83
20.	109	7	16	86	83	72
21.	129	12	18	99	72	59
22.	158	6	21	131	59	47
23.	199	33	34	132	47	38
24.	268	15	51	202	38	25
25.	450	33	75	342	25	13
26.	1,546	484	223	839	11	0,02
Totaux.	3,635	609	529	2,497		
27. Électeurs ne payant aucun impôt dont				731		
				3,228		

(1) *Le Contemporain* (livraison du 1er septembre 1873).

(2) On n'a pas tenu compte des centimes.

Les chiffres de ce tableau sont parlants.

Les 24 premières catégories, qui comprennent 1,316 électeurs, fournissent ensemble les $^{12}/_{13}$ de l'impôt, soit environ 202,000 francs, tandis que les trois dernières, qui comptent 1,912 électeurs, ne payent environ que 17,000 francs, et encore, sur ce nombre, y en a-t-il 731 qui ne payent absolument rien.

Il en résulte que, le vote ayant lieu par tête, la prépondérance est assurée dans les élections municipales à ces 1,912 électeurs qui ne contribuent pour presque rien aux impôts directs, et cette majorité peut, si elle le veut, exclure absolument de la représentation communale les 1,316 électeurs qui supportent la presque totalité des charges publiques.

Il est vrai que tous les électeurs, riches ou pauvres, payent, dans une mesure plus ou moins élevée, leur part des contributions indirectes; mais ce fait ne change rien aux raisonnements précédents. Ils conservent toute leur valeur.

M. Lallier a poursuivi ses recherches dans deux communes voisines de Sens: *Villeneuve-la-Dondagne* et *Saint-Clément*.

A Villeneuve, village composé de plusieurs hameaux, les deux tiers de l'impôt direct n'ont pas de représentation; ils sont payés par des gens étrangers à la commune. Pour l'autre tiers, la majorité appartient, dans les élections, aux individus qui n'en payent qu'une infime partie et à ceux qui ne payent absolument rien.

Même résultat pour Saint-Clément, qui est un village fort riche et très-aggloméré, placé à la porte de Sens. Mais ici il se présente une particularité très-remarquable et qui ne laisse pas de jeter quelque jour sur la question. Sur les 213 électeurs de cette commune, on compte 121 vignerons contre 92 individus de professions diverses, tels que rentiers, propriétaires, laboureurs, marchands et ouvriers. La majorité est donc acquise aux vignerons qui peuvent, si tel est leur bon plaisir, exclure du conseil municipal tous ceux qui ne sont pas de leur corporation, et diriger les affaires de la commune dans le sens de leur intérêt exclusif.

Ce sont là des singularités du suffrage universel que le statisticien peut signaler; il ne lui appartient pas de conclure.

VIII.

Notre Pays (1).

Sous ce titre, M. Jules Duval, qu'une mort prématurée a enlevé à la science, a publié les résultats d'une enquête qu'il a faite à lui seul sur la situation physique et morale de la France, sur les ressources de son sol, de son génie et de sa population.

Cette enquête a déjà quelques années de date. Depuis, deux provinces, peuplées de 1,600,000 âmes, nous ont été enlevées. Une grande et puissante industrie, celle de l'Alsace, est devenue allemande. La guerre et la révolution ont entravé le dé-

(1) Jules Duval, nouvelle édition. Librairie Hachette.

veloppement régulier de notre activité nationale... Mais en attendant l'heure de la réparation, jetons un coup d'œil sur le passé.

Au dire de Jules César, la Gaule n'était peuplée que de 7 à 8 millions d'hommes; elle en eut de 19 à 20 sous les Valois, 22 à 23 sous Louis XV, 25 à 26 au moment de la Révolution, 37 et demi en 1861. Elle en aurait aujourd'hui 38 millions sans la cession de l'Alsace et de la Lorraine; et si cette augmentation subit, depuis quelques années, un temps d'arrêt, si nous sommes primés, sous ce rapport, par l'Angleterre, l'Allemagne et d'autres pays du Nord, notre population est assez compacte et assez heureusement distribuée pour suffire à l'exploitation de son territoire. Sa densité, de 69 habitants par kilomètre carré, est un terme moyen entre les nombres extrêmes donnés par d'autres États. La vie moyenne de notre population est de 37 à 38 ans; elle est plus longue dans les campagnes que dans les villes, plus longue partout ailleurs qu'à Paris... C'est, par rapport aux siècles précédents, un progrès énorme, qui a malheureusement pour ombre ce fait douloureux que la moitié des femmes et un tiers des hommes de notre pays littéraire sont encore complétement illettrés, proportion inconnue dans les pays qui nous entoure, l'Italie et l'Espagne exceptées.

Le territoire occupé par cette population, situé entre le 42°,20 et le 51°,5 de latitude nord, était évalué, avant nos derniers désastres, à 35,750 lieues carrées (542,397 kilomètres), représentant en chiffres ronds 54 millions d'hectares, qui, ajoutés aux 40 millions de l'Algérie, constituaient l'État le mieux distribué et le plus fertile de l'ancien continent. Sa frontière maritime en Europe, longue de 2,560 kilomètres, est un peu supérieure à sa frontière terrestre, laquelle est de 2,290 kilomètres. Ses quatre grands fleuves ont, le Rhône, 800 kilomètres de parcours, la Seine 700, la Garonne 600 et la Loire 1,000. Il était divisé, sous l'ancienne monarchie, en quarante gouvernements; ses 89 départements contenaient, en 1861 : 373 arrondissements, 2,938 cantons et 37,110 communes.

Sur les 54 millions d'hectares de ce sol privilégié, deux millions environ sont occupés par le lit des fleuves et des canaux, les lacs, les marais, les sables, les carrières, les agglomérations urbaines et le tracé des routes. Le reste se partage ainsi :

26 millions d'hectares de terres de labour;
2 millions de terres et vergers;
2 millions de vignes;
5 millions de prairies naturelles;
9 millions de bois et forêts;
8 millions de landes et bruyères.

Sur les 26 millions de terres de labour, diminués d'environ 5 millions de jachères, il y en a 7 millions semés de froment, 8 de céréales secondaires, 3 de prairies artificielles, et 3 consacrés aux cultures diverses, légumes, racines, tubercules. Sur ces mêmes terres croissent des plantes utiles à l'économie industrielle, oléagineuses, textiles et tinctoriales qui alternent avec les plantes alimentaires.

L'étendue totale des forêts dépasse 9 millions d'hectares, dont 1,561,485 appartiennent à l'État, 2,054,528 aux communes et établissements publics, et 6,126,849 aux simples particuliers. C'est un capital d'environ 8 milliards de francs, dont la production annuelle en nature est estimée à 35 millions de mètres cubes, valant sur pied 200 millions et 500 millions sur les lieux de consommation.

La houille, qui a détrôné le bois comme combustible général, occupe en France

une superficie d'environ 300,000 hectares, répartie entre 600 concessions, 30 départements et une soixantaine de bassins.

En 1865, l'extraction totale de nos mines de houille a dépassé 111 millions de quintaux métriques, valant en moyenne 1 fr. 15 le quintal, et qui aujourd'hui vaudraient le double. Le fer est de tous les métaux le plus commun, car il se trouve dans 58 départements, et il faisait, en 1865, l'objet de 245 concessions. En y ajoutant 333 concessions de mines autres que celles de fer et de houille, on arrive à un total de 1,178 concessions pour l'exploitation de nos richesses minérales.

Nos richesses animales se composent de 3 ou 4 millions de chevaux, 400,000 ânes, 3 à 400,000 mulets, 12 à 13 millions de têtes de bœufs, 30 à 35 millions de bêtes ovines, 13 à 14 millions de chèvres et 5 à 6 millions de porcs ; sans compter une consommation de volailles, estimée en 1864, seulement pour Paris, à 25 millions de francs, et une production de plus d'un milliard d'œufs, qui, ajoutés à la volaille, représentent un total annuel de 200 millions de francs. En somme, le produit du gros bétail atteint 2 milliards, celui du menu bétail 700 millions, celui des cocons de soie 150 millions, en tout près de 3 millards.

Le chapitre de l'agriculture ne donne pas des résultats moins satisfaisants :

Dans l'état actuel, dit M. Duval, la production totale de céréales paraît devoir être évaluée (déduction faite des semences jetées en terre) à 200 millions d'hectolitres de grains, d'une valeur probable de 2 milliards et demi. De ce dernier chiffre, il faut déduire un milliard environ pour la part des céréales inférieures qui sont employées par les cultivateurs à nourrir les serviteurs des fermes et les animaux de travail et de vente, dans le produit desquels elles se trouvent absorbées ; il reste un milliard et demi, prix de 120 millions d'hectolitres de grains pour la valeur annuelle de la récolte disponible des céréales.

Mais, il faut ajouter à ce milliard et demi : 250 millions de kilogrammes de sucre, produit de 168,000 hectares de betteraves, 40 à 50 millions d'hectolitres de vin, valant de 7 à 800 millions de francs, et une somme égale résultant de la production des fruits et des légumes, des alcools, des liqueurs, des bières et des cidres, des huiles, des condiments et des tabacs, sans compter les plantes industrielles.

Dans son ensemble, la production annuelle de l'agriculture française est portée de 6 à 7 milliards, et en y comprenant la valeur du revenu du bétail, de 9 à 10 milliards.

Reste l'industrie elle-même, qu'alimente une partie de ces matières premières, dont la transformation fait la gloire et la fortune des populations ouvrières. Ce point culminant du travail national emprunte ses divisions à la nature — minérale, végétale ou animale — du produit primitif qu'elle met en œuvre.

La première division, celle des industries qui dérivent du régime minéral, donne un produit total de 1 milliard 330 millions, soit :

300 millions pour les mines et carrières ;
400 millions pour les fers, fontes et aciers ;
250 millions pour la bijouterie et l'orfévrerie ;
200 millions pour les métaux et ouvrages d'art ;
100 millions pour les produits chimiques ;
100 millions pour les arts céramiques.

La seconde, la plus riche des trois, dont le règne végétal fournit les éléments, dépasse annuellement le chiffre énorme de 4 milliards.

Il est vrai que dans ce chiffre les substances alimentaires fabriquées, vermicelleries, chocolats, conserves, confiseries, distilleries, etc., figurent pour 3 milliards. Il faut y ajouter :

Les tissus de cotons pour	600 millions.
— de chanvre et de lin pour	450 —
Les industries dont le bois et ses dérivés forment la matière première, pour	50 —

Enfin, la troisième classe, celle du règne animal, dont la soie et la laine sont les principaux éléments, atteint une production de 2,745 millions.

Ne sont pas comprises dans ces indications les industries mixtes ou composées, qui se rapportent, les unes à la santé, à la toilette, à l'habillement, à l'ameublement et aux instruments de travail; les autres, d'un ordre plus élevé, aux goûts intellectuels et artistiques. Leur évaluation, qui n'a plus pour base la statistique officielle, ne peut être que très-conjecturale. Cependant les chiffres suivants sont considérés comme se rapprochant beaucoup de la vérité :

Bâtiment	870 millions.
Ameublement	548 —
Habillement et cordonnerie	1,369 —
Tissus mélangés	330 —
Dentelles et broderies.	90 —
Matières grasses	156 —
Imprimerie et papeterie	60 —
Industries diverses	500 —
Total.	3,923 millions.

qui ajoutés aux 8,195 millions des trois grandes divisions ci-dessus, donnent un produit général de 12 milliards, sans compter le travail intellectuel, comme le contingent normal de la grande industrie française mise en œuvre par une population de 13 à 14 millions, et servie par 600,000 chevaux-vapeur.

Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires. Ils témoignent de la vitalité de notre pays, et si l'on songe que la France possède 17,000 kilomètres de chemins de fer, 38,000 de routes, 12,330 kilomètres de rivières navigables et de canaux, etc., on remerciera la Providence qui, suivant la parole de Grotius, a fait de la France le plus beau royaume du monde après celui du Ciel.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

TABLE DES MATIÈRES DU QUATORZIÈME VOLUME

(ANNÉE 1873)